

Jahresbericht

2007 2008





Verband TEGEWA e.V. · Verband der Hersteller von Textil-, Papier-, Leder- und Pelzhilfsmitteln, Tensiden, Komplexbildnern, Antimikrobiellen Mitteln, Polymeren Flockungsmitteln, Kosmetischen Rohstoffen und Pharmazeutischen Hilfsstoffen oder verwandten Produkten

Verband TEGEWA e. V.
Mainzer Landstraße 55 · 60329 Frankfurt am Main
Telefon 0 69 / 25 56 13 39 · Fax 0 69 / 25 56 13 42
e-mail: tegewa@vci.de · www.tegewa.de

Impressum

Herausgeber

Verband der Hersteller von Textil-, Papier-,
Leder- und Pelz Hilfsmitteln, Tensiden,
Komplexbildnern, Antimikrobiellen Mitteln,
Polymeren Flockungsmitteln, Kosme-
tischen Rohstoffen und Pharmazeutischen
Hilfsstoffen oder verwandten Produkten
Verband TEGEWA e. V. · Frankfurt am Main

Satz und Layout

V. Com · 55218 Ingelheim

Fotos und Litho

Spektrum Bild & Ton digital
55288 Armsheim

Fotos

Titel: fotolia

Seite 9, 14, 18, 27, 28, 33: pixelio

Seite 10: Mit freundlicher Genehmigung
des Lexxion Verlages

Seite 20, 30: digitalstock

Seite 21, 22: Roman Timpe

Druck

Univers-Druck · 63179 Obertshausen

Inhalt

Vorwort	5
Schlaglichter aus der Arbeit des Verbandes	9
REACH-Implementierung der Unternehmen und Unterstützung durch die Verbände	9
REACH-Aktivitäten der europäischen Tensidindustrie	10
REACH-Aktivitäten von EFFCI, EPCG und PPG	11
TEGEWA-Projekt „Treuhand im Rahmen von Unternehmenskooperationen unter REACH“	13
TEGEWA-Projekt „Vor-Vorregistrierung“ Textil- und Lederhilfsmittel	16
TEGEWA-Projekt „Umsetzungshilfen für die Wertschöpfungskette Leder“	18
REACH & Realität am 6. März 2008	21
Weitere Aktivitäten des Verbandes	23
TEGEWA-Projekt zum anaeroben Abbau von Tensiden	23
Schaumguideline	25
Diskussion um perfluorierte Verbindungen und fluorierte Polymere	26
Technische Jahrestagung 2007	28
Lehrerkongress 2008	29
Organisationsstruktur	30
Verbandsghremien	32
Mitgliederverzeichnis	42





Vorwort

Dr. Siegfried Fischer,
Vorsitzender



Liebe Leserinnen und Leser,

die Redakteure der Wirtschaftsressorts unserer Tageszeitungen und entsprechenden TV-Magazine konnten in den vergangenen Monaten aus einer Fülle an „News“ für ihre Beiträge schöpfen: Die von den USA ausgehende und nun weltweit ihre Spuren hinterlassende Banken- und Finanzkrise, Korruptionsskandale in großen Wirtschaftsunternehmen und bedrohliche Preisentwicklungen bei Grundlebensmitteln und Erdöl sorgen für ausreichend Material. Als wären der schwache Dollar und das überschießende Niveau der Rohstoffpreise nicht genügend Anlass für die Wirtschaft, mit zunehmender Sorge in die Zukunft zu blicken, kommen diese Negativmeldungen noch „on top“. Dennoch sind die Nachrichten über den Rückgang der Arbeitslosenzahlen in Deutschland, die anhaltend gute Auftragslage der verarbeitenden Industrie sowie die noch günstige Chemiekonjunktur ermutigend.

Diese blüht seit nunmehr gut vier Jahren und trotz dem Einbruch in den Vereinigten Staaten, den kontinuierlich steigenden Preisen für Rohstoffe und dem starken Euro. Die nach wie vor gute Auftragslage sorgt für eine überdurchschnittlich hohe Auslastung der Chemiekapazitäten und dürfte auch für dieses Jahr einen günstigen Verlauf der Mengenkonzunktur erwarten lassen. Allerdings leiden alle Spezialchemikalienhersteller unter Margenverlusten. Offensichtlich hat die weitere Spe-



zialisierung in der chemischen Industrie vor allem auch im Mittelstand dazu geführt, dass zusätzliches Geschäft aufgebaut und gesichert werden konnte. Die Unternehmen, die diesen Prozess frühzeitig begonnen hatten, waren gut beraten, entsprechend zu verfahren, denn zunehmend drängen ausländische Anbieter im Bereich der Grundchemikalien nach Europa und positionieren sich in den Gebieten der "traditionellen" Chemie.

So wundert es nicht, dass nach den Konsolidierungsprozessen in der Großchemie nun auch der Mittelstand einen Wandlungsprozess durchlebt und sich die Strukturen in den nächsten Jahren deutlich verändern werden. Der eigentümergeführte Betrieb wird zunehmend abgelöst durch managementgeleitete Unternehmen mit entsprechend neuem Führungsstil und Organisationsverhalten. Bei den Shareholdern treten verstärkt Private Equities auf, die nun auch den Mittelstand für sich entdeckt haben und die gute Positionierung und hervorragende Reputation der Unternehmen am Markt zu schätzen wissen.

Diese Tendenzen führen zu neuen Rahmenbedingungen, an die sich auch der Verband anpassen muss, um für seine Mitgliedsunternehmen als langfristiger und nachhaltiger Partner zur Verfügung stehen zu können. Dazu gehört auch eine zunehmende Hinwendung zu Serviceaktivitäten, die das klassische Verbandsgeschäft des Lobbying und der technischen Gremienarbeit ergänzen.

Dieser Wandlungsprozess kann anhand des Beispiels der EU-Chemikalienpolitik sehr gut illustriert werden: Agierte der Verband als klassischer Lobby-Betrieb, so wäre seine Arbeit nach Verabschiedung

der REACH-Verordnung Ende des Jahres 2006 beendet gewesen und er müsste theoretisch erst zu einer anstehenden Revision, vielleicht im Jahre 2011 oder 2012, wieder aktiv werden. Die Fülle der mit REACH einhergehenden Vorschriften und ihre Interpretationsfähigkeit erfordern jedoch weit mehr vom Verband: In den nächsten Jahren wird es darum gehen, die Unternehmen, insbesondere die kleinen und mittelständischen Mitgliedsfirmen, bei der Umsetzung der REACH-Vorgaben zu unterstützen und hiermit dazu beizutragen, dass der Mittelstand seine Produktionsstandorte in Europa erhalten kann. Dazu werden selbstverständlich auch weiterhin Maßnahmen des Lobbying erforderlich sein, jedoch ergänzt um Serviceleistungen, die von generischen Hilfestellungen bis hin - und das ist neu - zur Einzelberatung reichen. Da letztere nicht Gegenstand der verbandlichen Arbeit sein kann, diese Leistungen jedoch aus dem um den Verband verankerten Netzwerk erbracht werden könnten, müssen andere Organisationsformen gefunden und vorbereitet werden, um diesen Service abzubilden. Es wird nicht ausreichen, nur auf am Markt befindliche Dienstleister und Consultants zu verweisen, zumal diese in der Regel branchenunerfahren sind.

REACH ist und bleibt eine der größten regulatorischen Herausforderungen, denen sich die europäische Industrie je zu stellen hatte. Unternehmen werden alle strategischen Optionen zu nutzen wissen und dies auch tun müssen, um die aus der Verordnung resultierenden Konsequenzen und Verpflichtungen schultern zu können. REACH hat uns auch gezeigt, dass die Interessen unserer Industrie nicht ausreichend in Brüssel wahrgenommen werden.

Entsprechende Präsenz in Brüssel zu zeigen, ist daher ebenfalls eines unserer Ziele. Der Verband wird seinen Beitrag dazu leisten und in Zukunft auch daran gemessen werden, wie weit ihm dies gelungen ist.

Der Verband TEGEWA bringt alle Voraussetzungen mit, diese Zukunftsaufgabe zu meistern. Er kann auf eine lebendige Mitgliedschaft mit Entscheidern, Experten und Sachverständigen zurückgreifen, die die erforderlichen Aktivitäten vorzubereiten und durchzuführen vermögen. Ich möchte alle Mitglieder auffordern, diese Aktivitäten zu unterstützen und zum gemeinsamen Erfolg dieser Arbeiten beizutragen.

Ungeachtet aller Problemstellungen wünsche ich allen Mitgliedsunternehmen ein erfolgreiches Geschäftsjahr und eine weiterhin erfolgreiche Zusammenarbeit auf verbandlicher Ebene.

S. Fischer



Schlaglichter aus der Arbeit des Verbandes

REACH-Implementierung der Unternehmen und Unterstützung durch die Verbände

Mit Inkrafttreten der europäischen Chemikalienverordnung am 1. Juni 2007 konzentrierten sich die verbandlichen Tätigkeiten in zunehmendem Maße auf die Unterstützung der Mitgliedsunternehmen bei der bevorstehenden Umsetzung der REACH-Vorgaben. Dabei arbeitet der Verband TEGEWA zusammen mit anderen Organisationen an mehreren so genannten „Implementierungshilfen“ und initiierte auch eigene Projekte. Dabei war und ist die Bereitschaft der Mitgliedsunternehmen erforderlich, mit ihren Experten an der Erarbeitung praxisnaher Hilfen mitzuwirken. Soweit möglich, wurde und wird versucht, die teils recht heterogenen Bedürfnisse und Anforderungen der Mitglieder zu berücksichtigen. Da die TEGEWA-Unternehmen in der Regel sowohl Hersteller und Importeure von Stoffen als auch nachgeschaltete Anwender sind, ist das unter REACH abzudeckende „Rollenpektrum“ sehr groß, so dass sich die Implementierungshilfen auf den gesamten Bereich der Hersteller- und der Anwenderpflichten beziehen müssen.

Ein passgenauer, auf einzelne Firmen zugeschnittener Service war und ist dabei selbstverständlich nicht möglich. Dies wird Aufgabe für die zahlreichen Dienstleister sein, die sich derzeit auf dem Markt etablieren und die sich ganz gezielt auf individuelle Anliegen konzentrieren können. Der Verband TEGEWA dagegen hat es sich ins-



... gelten sinngemäß die für den Vorstand der
... Einreichungen, Erklärungen und Nachweise zum Handelsregister
... Bekanntheit;
... Verantwortlichkeit;
... gegenüber dem Aufsichtsrat;
... einer Kreditgewährung;
... der Hauptversammlung;
... Prüfung;
... von Ersatzansprüchen wegen der Geschäftsführung;
... und Vorlegung des Jahresabschlusses;
... die Verwendung des Bilanzgewinns;
... des Jahresabschlusses;
... legung im Konzern;
... von Aktien bei bedingter Kapitalerhöhung, bei genehmigtem Kapital und
... aus Gesellschaftsmitteln;
... und Anfechtung von Hauptversammlungsbeschlüssen;
... Eröffnung des Konkursverfahrens oder des gerichtlichen
... verbot
... haftender G...

besondere zur Aufgabe gemacht, für seine Mitgliedsfirmen mehr oder weniger generische Hilfestellungen zu erarbeiten, die als Grundlage für weitergehende Umsetzungsarbeiten herangezogen und bei Bedarf verfeinert werden können.

REACH-Aktivitäten der europäischen Tensidindustrie

Die im Verband TEGEWA zusammengeschlossenen Hersteller von Tensiden haben sich bereits in der Phase des Gesetzgebungsprozesses eingehend mit der Frage befasst, auf welcher rechtlichen Basis die späteren Unternehmenskooperationen unter REACH initiiert werden kön-

nen. Zahlreiche Erfahrungen mit ähnlichen Kooperationen konnten im Rahmen der HPV-Aktivitäten der OECD und der HERA-Initiative - ein Projekt zusammen mit den Waschmittelkunden zur Bewertung der Risiken der wichtigsten Waschmittelinhaltsstoffe - gesammelt werden. Ergebnis dieser frühzeitigen Überlegungen waren Musterverträge, die von der Kanzlei Redeker Sellner Dahs & Widmaier im Rahmen eines Projektes mit der Tensidindustrie erstellt und Ende 2005 vorgelegt wurden.

Da sich der endgültige, im Dezember 2006 verabschiedete Text der REACH-Verordnung von den vorausgegangenen Entwürfen unterscheidet, mussten die Musterverträge entsprechend angepasst werden. Darüber hinaus sollten weitere Anregungen berücksichtigt und zusätzliche Muster erstellt werden, die für unterschiedliche Formen von Unternehmenskooperationen genutzt werden können. Auch der VCI beteiligte sich nun mit seinem Arbeitskreis „Rechtsfragen der Chemikalienpolitik“ an der Aktualisierung der Muster. Die Arbeiten wurden von Januar bis Oktober 2007 durchgeführt und mündeten in der Veröffentlichung mehrerer Muster - die sogenannten „Redeker-Verträge“ -, auf die mittlerweile auch die CEFIC und ihre Sektorgruppen in leicht abgeänderter Form zurückgreifen. Die Zielsetzung, mit den Mustern einen Standard für die Erstellung von Verträgen für Unternehmenskooperationen vorzugeben, auf den die Unternehmen unterschiedlichster Branchen zurückgreifen können, konnte damit erreicht werden.



Auch die CESIO als Verband der europäischen Tensidhersteller hat sich intensiv mit den erforderlichen Vorbereitungen zur Konsortienbildung bei den Großstoffen



befasst und im Rahmen ihrer REACH Task Force auf Basis der Redeker-Verträge Vorvereinbarungen entwickelt, die von den beteiligten Unternehmen unterzeichnet wurden.

In einem weiteren Schritt wurden für die identifizierten Tensidgruppen so genannte „Lead Companies“ bestimmt, welche die Bestimmung der Substanzidentitäten sowie die weiteren Aktivitäten organisieren sollen.

Es hat sich gezeigt, dass der mit der Arbeit in den Konsortien verbundene administrative Aufwand sowie das erforderliche Projektmanagement für insgesamt 24 Unternehmenskooperationen im Bereich der Großstoffe mit bestehenden personellen Ressourcen kaum zu meistern ist. Die Geschäftsstelle der CESIO, über die die Aktivitäten organisiert werden, wird auf mittlere Sicht nicht in der Lage sein, diese Arbeiten in Eigenregie fortzuführen. Die Unternehmen hingegen dürften nicht bereit sein, die erforderlichen „Skills“ und Ressourcen für ein zeitlich auf wenige Jahre limitiertes Projektmanagement aufzubauen. Es ist daher absehbar, dass über kurz oder lang mit Consultants zusammen gearbeitet werden muss, wenn nicht andere Lösungen gefunden werden.

REACH-Aktivitäten von EffCI, EPCG und PPG

Während in den überwiegend mit deutschen Firmen besetzten Gremien des Verbandes TEGEWA Kooperationen in Form von Konsortien noch vorbereitet und Konzepte für die Entstehung und Betreuung erarbeitet werden, laufen die Arbeiten in den europäischen Verbänden (EffCI – European Federation for Cosmetic Ingredients –, EPCG – European Pulp and Paper Chemicals Group – und PPG – Polyelectrolyte Producers Group) bereits auf Hochtouren.

Mit Konzentration auf hochvolumig produzierte Substanzen ist eine rechtzeitige Vorbereitung auf das bereits 2010 anstehende Fristende für die Registrierung unentbehrlich. Insbesondere die Kommunikation zwischen Mitgliedsfirmen aus unterschiedlichen europäischen Ländern erfordert ein gesteigertes Maß an Sorgfalt und Vorbereitung.

Bereits zu Beginn 2007 waren die Vorarbeiten angelaufen, nach Vorlage der den spezifischen Bedürfnissen angepassten Musterkonsortialverträge im Sommer 2007 wurden diese als Basis für die Konsortialvereinbarungen genommen, die zwischen einigen der in den drei Verbänden organisierten Unternehmen geschlossen wurden.

Die Firmen hatten sich dafür ausgesprochen, das Management der Konsortienkoordination über ihre Geschäftsführung durchführen zu lassen. Seit dem Jahr 2007 verlagerte sich daher auch das Tätigkeitsfeld jenes Teils der Geschäftsführung, in

deren Verantwortung diese drei Verbände geführt werden, sehr stark auf das Einrichten, Betreuen und Koordinieren der aktuell insgesamt mehr als zehn Konsortien.

Es zeichnet sich bereits ab, wie zeitintensiv und anspruchsvoll ein solches Konsortienmanagement ist: Von organisatorischen und verwaltenden Tätigkeiten wie der Terminkoordinierung, dem Sammeln, Sortieren, Aufbereiten aller wesentlichen Informationen und deren Weiterleitung, dem Erstellen von Protokollen, der Archivierung aller Dokumente bis hin zur finanziellen Abwicklung ist hier eine Vielzahl von Aufgaben zu erfüllen.

Die Entscheidung für Konsortienbildungen, noch bevor die eigentlichen Pre-SIEFs und SIEFs gebildet werden, zeigt deutlich, dass seitens der Unternehmen befürchtet wird, die REACH-Anforderungen - zumindest die erste Registrierfrist betreffend - nicht rechtzeitig erfüllen zu können, wenn man sich auf die Vorgaben von Kommission und Chemikalienagentur verlässt. Tatsächlich ist die Zeitspanne, die den Firmen von SIEF-Bildung (ab Juni 2008, eine endgültige Aussage über mögliche Teilnehmer ist erst ab Dezember 2008 mit Ende der Vorregistrierungsphase möglich, von der zusätzlichen Zeit, die für den „sameness check“ erforderlich ist, ganz zu schweigen) bis zum Ende der ersten Registrierfrist

(1. Dezember 2010) sehr knapp bemessen.

Die Konsortien müssen natürlich auch jenen offenstehen, die im Zuge der Vorregistrierung und automatisierter SIEF-Bildung noch zu den ursprünglichen Kooperationspartnern hinzustoßen. Dies wird weitere Verhandlungen und Gespräche erfordern; eine Reduktion des Arbeitsvolumens ist daher derzeit nicht in Sicht – es ist vielmehr das Gegenteil zu erwarten.



TEGEWA-Projekt

„Treuhand im Rahmen von Unternehmenskooperationen unter REACH“

Nicht nur im Bereich der Großstoffe – insbesondere Tenside und einige kosmetische Rohstoffe – sondern auch in fast allen anderen Bereichen, in denen TEGEWA-Mitgliedsunternehmen tätig sind, werden im Rahmen der REACH-Implementierung Wettbewerber miteinander kooperieren, um Stoffe gemeinsam zu registrieren oder auf Daten zu anderen Stoffen Bezug nehmen zu können. Diese Zusammenarbeit ist teilweise durch die Informationsaustauschforen (SIEFs) zwingend vorgegeben, teilweise freiwillig, z. B. im Rahmen von Konsortien.

Die Kooperation unter Wettbewerbern kann u. U. zu wettbewerbs- oder kartellrechtlichen Konsequenzen führen, falls bestimmte Bedingungen nicht berücksichtigt werden. Aus diesem Grund wird bei gewissen Problemstellungen im Zusammenhang mit Unternehmenskooperationen unter REACH die Mitwirkung eines Treuhänders erforderlich sein, um

- die Vertraulichkeit in der Kommunikation zwischen Wettbewerbern zu gewährleisten (Vertraulichkeit gilt per se als Schutzgut),
- die Vertraulichkeit im Verhältnis zwischen Stoffherstellern und nachgeschalteten Anwendern zu sichern,
- die Vertraulichkeit gegenüber den beteiligten Behörden sicherzustellen, wo immer dies erforderlich und möglich ist, und um

- mögliche Verstöße gegen kartellrechtliche Grundsätze zu verhindern.

Im Zusammenhang mit den REACH-Konsortien im Bereich der Großstoffe zeigt sich, dass diese klassische treuhänderische Funktion von der (in den Stoffgruppen) jeweils identifizierten Lead Company nicht wahrgenommen werden kann. Daneben erfordert die Zusammenarbeit zwischen Wettbewerbern einen teils erheblichen administrativen und organisatorischen Aufwand, den die Lead Companies nicht tragen können oder wollen, so dass sich zunehmend die Frage stellt, ob nicht auch die Aufgaben des Sekretariats (Administration, insbesondere Sitzungsmanagement, Financing und Controlling, Archivierung) an eine außenstehende Institution übertragen werden sollten.

Treuhänderische Funktionen werden, ebenso wie reine Serviceaktivitäten, vielfach von den Beratungsunternehmen angeboten. Häufig jedoch differenzieren diese zu wenig zwischen rein administrativen Aufgaben einschließlich Beratung und Projektmanagement einerseits und treuhänderischen Aktivitäten andererseits – was sich unter anderem deutlich in ihren Preisvorstellungen niederschlägt. Vielfach ist derzeit auch unklar, an welchen Stellen der Treuhänder in seiner eigentlichen Funktion erforderlich ist und welche Leistungen konkret von ihm erwartet werden können. Die registrierpflichtigen Unternehmen haben ein großes Interesse an einem leistungsgerechten Angebot, verbunden mit adäquaten Preisvorstellungen seitens der Consultants.

Auf der anderen Seite hat sich durch Vorüberlegungen gezeigt, dass viele Hilfsmittel herstellende Unternehmen im TEGEWA-Bereich, die über die Erfahrungen der Großchemie im Zusammenhang mit der Kooperation unter Wettbewerbern nicht verfügen, eine Vielzahl von Stoffen selbst herstellen. Erschwerend kommt bei diesen Stoffen häufig das Problem hinzu, dass das Wettbewerbsumfeld weniger transparent ist als im Commodity-Bereich und die Unternehmen keine klare Aussage darüber treffen können, mit welchen Mitbewerbern sie jeweils im konkreten Fall werden kooperieren können.

Unter REACH wird, so wurde deutlich, in vielen Fällen der Rückgriff auf das Angebot externer Dienstleister, insbesondere mit Übernahme der Treuhänderfunktion, notwendig werden. Um zu prüfen, wie eine solche Zusammenarbeit von Treuhänder und Unternehmen in der Praxis aussehen kann und was es hierbei zu berücksichtigen gilt, hat der Verband TEGEWA das Projekt „Treuhänder im Rahmen von Unternehmenskooperationen unter REACH“ initiiert. Dabei sollten insbesondere folgende Fragestellungen bearbeitet werden:

1. Wie umfangreich ist das Gebiet der vorzuregistrierenden und zu registrierenden Stoffe und wie kann dieser Bereich in Gruppen zusammengefasst werden, in denen Kooperationen möglich sind?
2. Welche Aufgaben können von einem Treuhänder im Rahmen dieses Prozesses übernommen werden?

3. Wie lassen sich die Aufgaben des Treuhänders je nach Phase (Vorregistrierung, SIEF, Datensammlung, Registrierung, Dialog mit der Europäischen Chemikalienagentur ECHA) definieren?

4. Welche Anforderungen ergeben sich für das Sekretariat bzw. die Administration der Unternehmenskooperationen?

An dem zwischen Dezember 2007 und Juni 2008 durchgeführten Projekt beteiligten sich fünf mittelständische Mitgliedsunternehmen des Verbandes, die sich dazu entschieden, fettbasierte Weichmachungsmittel für die Textilveredlung als Beispielsubstanzgruppe auszuwählen und anhand dieser die oben genannten Punkte „durchzutesten“. Darüber hinaus wirkte auch das Umweltministerium Baden-Württemberg am Modellprojekt mit, um diesem mehr Gewicht zu verleihen und die gewonnenen Erkenntnisse zu einem späteren Zeitpunkt anderen betroffenen Herstellern und Wirtschaftsbeteiligten zur Verfügung stellen zu können. Um auch die Rolle des Treuhänders realitätsgerecht zu besetzen, wurde ein Consultingunternehmen einbezogen, welches im Rahmen des Planspiels sowohl die treuhänderischen als auch die verwaltend-administrativen Tätigkeiten übernehmen sollte. Die Einbindung eines wissenschaftlichen Prüflabors sollte zeigen, inwieweit ein solches zum Punkt „Stoffidentität“ wesentlichen Input liefern kann.

In den beiden ersten Phasen (Vorregistrierung, Stoffidentität) des Planspiels zeigte sich bereits, dass eine geeignete Organisation für die Betreuung der erforderlichen Arbeitsschritte hilfreich ist, um die Arbeiten koordiniert veranlassen oder durchführen zu können.



Dabei ist jedoch weniger die Mitwirkung eines klassischen Treuhänders erforderlich, als vielmehr die Unterstützung durch ein Sekretariat, welches entweder von der Lead Company, über einen Verband oder andere Organisationen bereitgestellt werden kann. (Zugangs-)Probleme können sich ergeben, wenn Firmen nicht verbandlich organisiert sind und eine Plattform für die Kooperation noch nicht existiert, so dass ein Treuhänder anstelle eines Verbandes die Initiative ergreifen und die Stelle des neutralen Dritten einnehmen kann.

Auch wissenschaftliche Prüflabore, so stellte sich bereits in der Anfangsphase des Projektes heraus, können in der Phase der Vorregistrierung und bei der anschließenden Prüfung der Stoffidentität keinen entscheidenden Beitrag leisten. Von weitest größerer Bedeutung sind hierbei Experten aus der betrachteten Branche, die wissen, wie die Stoffe in der Vergangenheit benannt und mit EINECS- und CAS-Nummern versehen wurden und die beurteilen können, welche Kriterien zur Gruppenbildung zweckmäßig und hilfreich sind.

So war es im Fall der Fettsäurekondensationsprodukte erst unter Zuhilfenahme weiterer Eingabefelder bei der Erhebung möglich, Gruppen zu bilden. Vorgegeben wurden bestimmte Bereiche für die Fettsäurekomponente sowie die jeweils in Frage kommende Aminkomponente. Danach konnte das gesamte Feld der genannten Stoffe, ausgehend von der Aminkomponente, in grobe Cluster aufgeteilt werden. Anschließend wurde jedes Cluster von den Experten analysiert und es wurde versucht, in jeder Gruppe möglichst übergreifende und allgemeine Substanzbezeichnungen zu identifizieren, unter die

sich andere gemeldete Substanzen subsumieren ließen. Die mit den Substanzbezeichnungen verbundenen EINECS- und CAS-Nummern wurden als „Super-EINECS-“ bzw. „Super-CAS-Nummern“ bezeichnet. Werden diese den Unternehmen mitgeteilt, so besteht die Möglichkeit, die dazu passenden Substanzen mit der jeweils gegebenen sowie zusätzlich mit der Super-EINECS-Nummer vorzuregistrieren. Alle Unternehmen, die diesem Verfahren folgen, sollten sich dann mit den entsprechenden Substanzen in einem Pre-SIEF wiederfinden, um weitere Aktivitäten zur Prüfung der Substanzidentität einzuleiten und im gegebenen Falle eine gemeinsame Registrierung der Kerndaten vorzubereiten. Derzeit (Mai 2008) wird noch geprüft, ob dieses Verfahren auch entsprechend angewendet werden kann, denn zum gegebenen Zeitpunkt besteht noch keine absolute Gewissheit über die endgültige Eingabemaske der Daten für die Vorregistrierung.

Das ermittelte Verfahren reicht somit zwar für eine Clusterung und damit theoretisch die Bildung der Pre-SIEFs aus, muss jedoch bei der weiteren Feststellung der Stoffidentitäten durch Experten mit einschlägigen ökologischen und toxikologischen Kenntnissen über die jeweiligen Stoffgebiete weiterentwickelt werden –, beispielsweise wenn es darum geht festzustellen, welches Ausmaß an Verunreinigungen tolerabel ist, ohne dass sich das toxikologische Profil der in Rede stehenden Substanz verändert. Werden bei der Feststellung der Stoffidentität Informationen über Produktionsprozesse oder über Verunreinigungen der Substanzen erforderlich, so kann im Einzelfall ein Treuhänder herangezogen werden, um die Vertraulichkeit der Informationen sicherzustellen.



Ideal wäre eine Konstellation, bei der der Treuhänder selbst über die erforderlichen Stoff-, Produkt- und Branchenkenntnisse verfügt.

Im Rahmen des Projektes konnte folglich nicht nur die Rolle des Treuhänders bei der Unternehmenskooperation unter REACH näher spezifiziert werden, sondern es ergaben sich auch wichtige Erkenntnisse, die TEGEWA-Mitgliedsunternehmen für die Vorregistrierung ihrer Stoffe nutzen können. Die hierzu entwickelte Vorgehensweise konnte auch in das im Folgenden vorzustellende Projekt eingebunden werden und für die Vorbereitungen auf die Vorregistrierung entscheidende Grundlagen schaffen.

TEGEWA-Projekt „Vor-Vorregistrierung Textil- und Lederhilfsmittel“

Vorregistrierung: Das Prozedere

Vom 1. Juni bis zum 1. Dezember 2008 besteht die Möglichkeit für „potenzielle Registranten“ – Hersteller oder Importeure chemischer Substanzen, unter Umständen aber auch nachgeschaltete Anwender –, ihre phase-in-Stoffe vorzuregistrieren.

Durch die Vorregistrierung kann der potenzielle Registrant von den Übergangsfristen für die Registrierung profitieren, wobei die Länge der Fristen in der Regel jeweils vom Tonnageband abhängig ist. Die Vorregistrierung der Stoffe empfiehlt sich daher unbedingt, wenn Unternehmen von den Übergangsfristen profitieren wollen. Ohne Vor-

registrierung muss die Registrierung unverzüglich, d. h. zum 1. Juni 2008, durchgeführt werden, damit die Substanzen weiter hergestellt und vermarktet werden können.

Bereits während der Vorregistrierungsphase werden die meldenden Unternehmen automatisch über jene informiert, welche offenkundig „die gleiche“ Substanz vorregistriert haben, d. h. unter Angabe desselben Identifikationscodes – primär der EINECS-Nummer – vorregistriert haben. Die Unternehmen sollen sich im Rahmen dieser virtuellen Foren („Pre-SIEFs“) darüber austauschen, ob eine spätere gemeinsame Registrierung aufgrund gegebener Substanzidentitäten möglich ist oder ob die Unterschiede zu gravierend sind, als dass die Kerndaten gemeinsam erstellt und eingereicht werden können.

Jene Unternehmen, die sich in den Pre-SIEFs darüber geeinigt haben, die gleiche Substanz vorregistriert zu haben, werden schließlich in die SIEFs zusammengeführt. Sollte sich bei der Feststellung der Substanzidentität herausstellen, dass einige Stoffe nicht identisch sind, so werden sich, so die Vorstellung der EU-Kommission, aus den Pre-SIEFs mehrere SIEFs bilden, in denen die Hersteller wiederum für ihren Stoff eine gemeinsame Registrierung anstreben.

Feststellung der Substanzidentität

Während bei den Tensiden die Zusammenarbeit mit den Wettbewerbern nicht neu ist und eine gewisse Transparenz hinsichtlich der hergestellten Stoffe besteht, kann diese Voraussetzung bei den Textil-



und Lederhilfsmitteln nicht ohne weiteres unterstellt werden. In beiden Bereichen wird eine Vielzahl von Stoffen hergestellt und in der Regel in Form von Zubereitungen veräußert. Es ist zu befürchten, dass sich nach dem Erfassungssystem der Vorregistrierung über die ECHA bei vielen Hilfsmitteln zunächst eine Vielzahl von Pre-SIEFs bilden wird, in denen sich nur ein oder vielleicht zwei Unternehmen wiederfinden werden. Bei mehreren hundert oder gar tausend Stoffen, die in diesen Bereichen vorregistriert werden, würde sich im Anschluss an die Veröffentlichung der vorregistrierten Stoffe durch die ECHA ein langwieriger Suchprozess ergeben.

Um Möglichkeiten zu eruieren, dies zu vermeiden und innerhalb der TEGEWA-Mitgliedsfirmen bereits im Vorfeld der Vorregistrierung mögliche Kooperationspartner zu identifizieren, hat der Verband deshalb im Januar 2008 das Projekt „Vor-Vorregistrierung“ für die Bereiche Textil- und Lederhilfsmittel gestartet. Ziel war es, frühzeitig einen Überblick hinsichtlich der hergestellten bzw. importierten Substanzen zu gewinnen, die von (mittelständischen) Zubereitern vorregistriert werden und später ggf. gemeinsam registriert werden können.

Der Verband verschickte hierzu ein Anschreiben an die textil- und lederhilfsmittelherstellenden Mitgliedsunternehmen, in dem mit Hilfe eines beigefügten Erhebungsbogens die entsprechenden Angaben zu den Stoffen gemacht werden konnten, welche die Unternehmen vorzuregi-

strieren beabsichtigen. Die zurückgesendeten, ausgefüllten excel-Bögen wurden von der TEGEWA-Geschäftsführung nach demselben System zusammengeführt und ausgewertet, wie dies auch der Computer der ECHA tun würde. Der Rücklauf bestätigte die seitens des Verbandes gehegten Erwartungen: So wurden allein im Bereich der Lederfettungsmittel von sieben mitwirkenden Unternehmen mehr als 300 Substanzen mit verschiedenen EINECS- bzw. CAS-Nummern gemeldet. Ohne weitere Vorinformationen würden bei der tatsächlichen Vorregistrierung genauso viele Pre-SIEFs eröffnet und die Unternehmen müssten sich in jeweils unterschiedlichen Gruppen ihre möglichen Kooperationspartner mühsam suchen. Es bietet sich also an, das im Treuhänderprojekt entwickelte Verfahren zur Clusterbildung anzuwenden, um auf dieser Basis eine zielgerichtete Bestimmung der Substanzidentität vornehmen zu können. Die damit in Zusammenhang stehenden Ergebnisse des Treuhänderprojektes wurden im Frühjahr 2008 einer größeren Zahl von Mitgliedsunternehmen aus den genannten Bereichen vorgelegt.



Aktion der europäischen Chemikalienagentur vor der Vorregistrierung: „Be safe, preregister your chemicals by 1st December 2008“ – Plakat am Berlaymont-Gebäude in Brüssel, dem Hauptsitz der Europäischen Kommission.

TEGEWA-Projekt „Umsetzungshilfen für die Wertschöpfungskette Leder“

Ein weiteres, zu den REACH-Hilfestellungen zählendes Projekt sind die im Frühjahr 2007 begonnenen und Anfang 2008 abgeschlossenen „Umsetzungshilfen für die Wertschöpfungskette Leder“, deren Inhalte im Folgenden kurz vorgestellt werden.

Projektstruktur und Ziele

Die Basis für dieses TEGEWA-Projekt lieferte das im Jahr 2006 abgeschlossene Projekt „REACH-Umsetzungshilfen für die textile Kette“ im Auftrag des Umweltbundesamtes, von dem sowohl das Konzept übernommen wurde als auch die damalige Projektleitung - ein Vertreter des Öko-Instituts Freiburg - für die Teilnahme gewonnen werden konnte. Der das Projekt begleitende Beirat setzte sich aus Experten zusammen, die die verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette Leder (und Pelz) repräsentieren: Hierzu zählen Formulierer von Leder- und Pelzhilfsmitteln ebenso wie Vertreter der Gerbereiindustrie. Von Seiten der Verbände waren neben dem Auftraggeber und Initiator TEGEWA auch der Verband der Lederindustrie sowie der Deutsche Pelzverband beteiligt.

Die wesentliche Zielsetzung des Projektes lag in der Entwicklung von Instrumenten zur Erleichterung der unter REACH notwendig werdenden Kommunikation entlang der Wertschöpfungskette Leder: Da die Absicherung von Stoffen, insbesondere von solchen mit gefährlichen Eigenschaften, unter REACH nicht nur Sache des

Stoffherstellers oder -importeurs, sondern auch der Verwender dieser Stoffe sein wird, müssen Hersteller von Lederhilfsmitteln, ihre Lieferanten sowie ihre Kunden, die Gerber, Exposition und Risiko bei der Verwendung chemischer Stoffe durch entsprechende Aufnahme von Informationen in das Sicherheitsdatenblatt entlang der Wertschöpfungskette kommunizieren. Dabei wurde angenommen, dass sich unterschiedliche „Expositionsmuster“ je nach Prozessstufe in der Gerberei ergeben. Das Projekt konzentrierte sich deshalb auf die wichtigsten Prozesse der Lederherstellung und -zurichtung, wozu die Bereiche Wasserwerkstatt, Gerbung, Nass- und Endzurichtung gezählt wurden. Dagegen einigten sich die Projektteilnehmer darauf, die Segmente „Konfektionierung“ und „Nutzung/Pflege der Endprodukte“ nicht zu betrachten.

Vorgehensweise

Um eine der Kernforderungen des Projektes, den Praxisbezug, zu sichern, wurden fünf für die Wertschöpfungskette „Lederherstellung“ charakteristische Produkte ausgewählt, um mit deren Hilfe die REACH-Anforderungen durchspielen zu können. Das Projektteam einigte sich darauf, ein Enthaarungs-, ein Gerb-, ein Farb-, ein Fettungs- und ein Endzurichtungsmittel für diese Aufgabe zu nutzen, wobei jeder der vertretenen Stoffhersteller und Zubereiter „Pate“ für „seinen“ Stoff stand. Bei drei der Hilfsmittel handelte es sich um Zubereitungen, die, um gemäß den realen

Anforderungen eine Stoffsicherheitsbetrachtung erstellen zu können, jeweils mindestens einen Stoff enthalten sollten, für den unter REACH eine Expositions- und Risikobeurteilung erforderlich ist. Daher musste mindestens ein als „gefährlich“ eingestuft und in einem Mengenband von mehr als 10 Tonnen pro Jahr und Hersteller produzierter Stoff in jeder der ausgewählten Zubereitungen enthalten sein. Anhand dieser Beispielstoffe wurden die REACH-Aufgaben exemplarisch durchgespielt – konkret bedeutete dies die Erstellung der jeweiligen Stoffprofile inklusive der Erarbeitung von Expositionsszenarien sowie die Konzeption REACH-konformer, erweiterter Mustersicherheitsdatenblätter durch die entsprechenden „Stoffpaten“.

Schwerpunkt: Exposition Umwelt

Als eines der wichtigsten Projektziele wurde die Entwicklung eines möglichst überschaubaren und europaweit nutzbaren Paketes von Expositionsszenarien gesehen. Um sich inhaltlich nicht zu sehr von den zwar rechtlich unverbindlichen, dennoch vermutlich von Behörden später als erste Bezugsquelle genutzten EU-Leitlinien zu entfernen, orientierten sich die Hilfsmittelhersteller an der letzten Entwurfsfassung des REACH Implementation Projects RIP 3.2-2, in dem die Anforderungen zu Aufbau und Inhalt eines Expositionsszenarios genau beschrieben wurden. Das vom VCI erarbeitete Konzept der Verwendungs- und Expositions-kategorien („VEK-Modell“) wurde, soweit dies für sinnvoll erachtet wurde, in die Überlegungen mit einbezogen. Der Fokus bei der Expositionsbetrachtung richtete sich auf den Umweltschutz. Für die Bereiche „Abfall“,

„Verbraucherschutz“ und „Arbeitsschutz“ wurden Ansätze für sich anschließende Betrachtungen erarbeitet. Eine gleichermaßen ausführliche Untersuchung, wie sie für den Bereich Umwelt unternommen wurde, war aus Zeitgründen jedoch nicht möglich.

Über einen Informationsaustausch zwischen Zubereitern und Gerbern sowie durch Zuhilfenahme bereits bestehender Ansätze wie dem OECD-Emissionsszenario für die Lederindustrie wurden im Laufe des Projektes Standardszenarios für alle fünf ausgewählten Produkte erarbeitet. Das jeweilige Szenario sollte am Ende nicht nur auf dieses eine Produkt, sondern auf den „Produkttyp“ anwendbar sein – so sollten beispielsweise alle Produkte bzw. Stoffe, die dem Oberbegriff „Fettungsmittel“ zuzuordnen sind, mit dem zu diesem Stoff vorliegenden Szenario abgedeckt werden können.

Mit der Erstellung erweiterter, REACH-konformer Mustersicherheitsdatenblätter für jeden dieser Stoffe wurden anschließend die realen Kommunikationsanforderungen zwischen Zubereiter und Gerber durchgespielt. Ein sich von Seiten der Gerber anschließender Praktikabilitäts-Check stellte sicher, dass alle REACH-Anforderungen erfüllt waren und das Ergebnis für die Anwender sowohl verständlich als auch praktikabel ist.

Im Zuge dieser Arbeiten wurde auch ein bereits aus dem Textilprojekt bekanntes Instrument optimiert und auf die Bedürfnisse der Wertschöpfungskette Leder abgestimmt: Es handelt sich dabei um eine einfach zu handhabende und mit Defaultwerten arbeitende excel-Tabelle, welche für den Bereich Abwasseremission entwickelt wurde und die Expositionsbe-

wertung für den Anwender vereinfachen soll. Dieses Instrument sollte es den Gerbern ermöglichen, möglichst unkompliziert eigene Expositionsabschätzungen und Risikobeurteilungen durchzuführen.

Ergebnisse

Die für die Beispielstoffe erstellten erweiterten Mustersicherheitsdatenblätter sind für die jeweiligen „Stoffpaten“ - zumindest was den Bereich Umweltschutz (Abwasser) betrifft - bezüglich Expositions- und Risikobetrachtung bereits voll verwertbar. Für die Bereiche Arbeits- und Verbraucherschutz wurden Grundlagen geschaffen, die eine weitere Bearbeitung der noch anstehenden Aufgaben erleichtern werden. Für andere, am Projekt nicht beteiligte Firmen können die anonymisierten Muster eine wertvolle Unterstützung für die spätere Erstellung „echter“ erweiterter Sicherheitsdatenblätter sein.

Über die in der Wertschöpfungskette Leder relevanten Expositionen im Segment Umwelt liegt eine Reihe von möglichst unspezifisch gehaltenen Szenarien zu einzelnen Stoffen vor. Die Szenarien stellen den Großteil der in diesem Bereich denkbaren Möglichkeiten dar und können auch auf andere Stoffe derselben Produktklasse übertragen werden. Ein Großteil der im Bereich Gerberindustrie anfallenden Verwendungen ist mit den im Projekt betrachteten und ausgearbeiteten Szenarien abgedeckt.

Die unter REACH in verstärktem Maße erforderlich werdenden Kommunikationsanforderungen wurden erstmals erprobt und die hieraus gewonnenen Erkenntnisse

können eine gute Basis für die weitere Zusammenarbeit wie auch für neue Kooperationen bilden.

Mit der im Projekt weiter entwickelten excel-Tabelle liegt ein praktikables Kommunikations-Tool vor, mit dessen Hilfe die Expositionsbewertung für Hersteller/Importeur, Zubereiter und Gerber erleichtert und die Arbeitsbelastung für beide Seiten reduziert werden kann.

Die Projektergebnisse sollen im Laufe des Jahres noch zu Leitfäden für Hilfsmittelhersteller und Gerber verdichtet werden. Ziel ist es dabei, verständliche und für den Praktiker im Betrieb leicht umsetzbare Handlungsanweisungen zu erstellen, für deren Gebrauch keine tiefer gehenden REACH-Kenntnisse vorausgesetzt werden müssen.



REACH & Realität II am 6. März 2008

Die erste Informationsveranstaltung „REACH & Realität“ im Mai 2007 war der Auftakt zu einer in loser Reihenfolge stattfindenden Veranstaltungsreihe, welche - neben dem Medium „Extranet“ – einen Erfahrungsaustausch von REACH-Beauftragten aus TEGEWA-Mitgliedsunternehmen untereinander ermöglichen sollte. Ziel der Informationsveranstaltungen ist es, den Mitgliedern eine möglichst praxisnahe und TEGEWA-spezifische Hilfestellung zu bieten. Als zentrale Aufgabe wird dabei die Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses der REACH-Umsetzung in den Unternehmen, das ergänzend zu den vorliegenden und sehr komplexen EU-Leitlinien wirken soll, verstanden.

Die zweite Veranstaltung der „REACH & Realität“-Reihe fand am 6. März 2008 statt und legte den Schwerpunkt gezielt auf die Vorbereitung auf die beiden wichtigsten und zeitkritischsten REACH-Anforderungen, die auf die Unternehmen zukommen werden: die Phase der Vorregistrierung von Juni bis Dezember 2008 sowie die erste Registrierfrist, die am 1. Dezember 2010 enden wird.

Mehr noch als bei der Auftaktveranstaltung wurde Wert auf den Erfahrungsaustausch sowie ausgiebige Diskussionen gelegt. Neben ausführlichen Vorträgen zum aktuellen Stand von REACH sowie den Themen IT-Lösungen und Konsortienbildung hielten sechs Vertreter aus Mitgliedsunternehmen Impulsreferate, um von zu erwartenden oder bereits aufgetretenen Problemen im eigenen Unternehmen zu



berichten und mögliche Lösungswege aufzuzeigen. Diese Erfahrungsberichte gaben den Anstoß zu vertieften Diskussionen und einem regen Informationsaustausch.

Den rund 70 Besuchern der Informationsveranstaltung sollte auch Gelegenheit dazu gegeben werden, sich einen Überblick über einen Teil jener Dienstleistungsunternehmen zu verschaffen, die Services rund um REACH anbieten. Hierzu stellten in einem zweiten Tagungsraum, der sozusagen als „Markplatz“ fungierte, entsprechend elf Consultants aus den Bereichen Rechtsberatung, Analytik/Labor, IT-Sys-

teme und sonstige REACH-Services ihre Angebote vor und standen für Kontakte und Gespräche mit den Teilnehmern zur Verfügung.



Weitere Aktivitäten des Verbandes

Wie an Aufbau und Gewichtung der Inhalte des vorliegenden Jahresberichtes unschwer zu erkennen ist, hat sich REACH zu einem prägenden Thema für die Arbeit in den Unternehmen und in den Interessensorganisationen ausgewachsen, das einen Großteil der vorhandenen Ressourcen beansprucht. Wie die Mitgliedsunternehmen auch, so hat jedoch natürlich auch der Verband noch ein „Tagesgeschäft“ zu erledigen und einige andere, ebenso wichtige Themen zu betreuen, die es trotz REACH nicht zu vernachlässigen gilt. Es erfolgt deshalb – last but not least – ein Überblick über weitere Schlaglichter der Verbandsarbeit, die im vergangenen Jahr neben REACH auf der Agenda standen.

TEGEWA-Projekt zum anaeroben Abbau von Tensiden

Der anaerobe Abbau von Tensiden wird häufig – ohne wissenschaftliche Bewertung der Relevanz einer solchen Kenngröße – als ein Akzeptanzkriterium in einigen umweltrelevanten Fällen von Verordnungen, wie z. B. zum EU-Öko-Label oder zu Risikoabschätzungen genutzt. Die bekannten, so genannten Screening-Testmethoden zur Abschätzung des anaeroben Abbaus simulieren nicht reale Verhältnisse, die in anaeroben Kompartimenten vorherrschen, sondern spiegeln deutlich strengere Bedingungen wider. Folglich weisen aus Screening-Tests resultierende positive Abbauergebnisse auf ein ähnliches Ver-

halten unter Umweltbedingungen hin, während negative Ergebnisse nicht unbedingt dahingehend interpretiert werden können, dass die untersuchten Tenside weniger gut abbaubar sind, als dies der Test auf aeroben Abbau bestätigt. Zudem erreichen weniger als 20 % der verwendeten Tenside eventuell temporär anaerobe Umweltkompartimente. Schließlich können auch nach mehr als 40 Jahren weiten Gebrauchs entsprechender Tenside keine Umweltprobleme assoziiert werden, die mit einer mangelnden anaeroben Abbaufähigkeit in Verbindung gebracht werden könnten. Die anaerobe Abbaubarkeit ist damit nicht von annähernd gleicher Relevanz wie die aerobe.



Um die Problematik der Screening-Tests noch stärker herauszuarbeiten und gleichzeitig ein Argumentarium an die Hand zu bekommen, mit dem auf Begehrlichkeiten reagiert werden kann, die darauf abzielen, den anaeroben Abbau von Tensiden als zusätzliches Pass/Fail-Kriterium in der Detergenzienverordnung zu berücksichtigen, hat der Verband TEGEWA im vergangenen Jahr eine Testreihe in Auftrag gegeben, mit der die experimentellen Bedingungen der Screening-Methode hinterfragt und optimiert werden sollten.

Zielsetzungen dieser Testreihe waren

- die Identifizierung der derzeitigen methodischen Schwächen,
- die Optimierung der Methoden durch zusätzliche analytische Parameter und
- die Erprobung der Reproduzierbarkeit der Ergebnisse.

Die Ergebnisse der Arbeiten wurden in der Dezemberausgabe der Zeitschrift „Tenside“ (Dezember 2007, Vol. 44) veröffentlicht. Die Schlussfolgerungen werden in der genannten Publikation wie folgt zusammengefasst:

„Anaerobic biodegradability as a strict pass/fail criterion is not in line with the environmental interpretation and significance that should be given to the lack of this property for surfactants. For surfactants in detergents, rapid aerobic biodegradation as well as their sorptive and ecotoxicological properties are keys for a realistic environmental compatibility assessment. If a surfactant is rapidly degradable under aerobic conditions, and its (transitory) presence in anaerobic environments does not affect the function and structure of that compartment (e.g. it is not inhibitory), then anaerobic degradability is of minor importance. ...“

Mithilfe dieses Ergebnisses sollte eine entsprechende Argumentation für die ggf. im Jahr 2009 beginnende Diskussion um die Aufnahme der anaeroben Abbaubarkeit als zusätzliches Kriterium in der Detergenzienverordnung möglich sein.



Schaumguideline

Obwohl das Thema „Schaum“ in der industriellen Fertigung und bei vielen Produkten eine wesentliche Rolle spielt, fehlte bis vor kurzem ein Kompendium, das die Informationen von Schaumentstehung bis hin zur -zerstörung sowie eine Auflistung der gängigen Prüfmethoden umfasste. Diesem Umstand wollte die TEGEWA-Arbeitsgruppe „Grenzflächenaktive Substanzen“ Abhilfe schaffen. Unter Mitwirkung zahlreicher Experten aus anderen TEGEWA-Arbeitsgruppen erarbeitete sie einen Leitfaden rund um das Thema „Schaum“, der seit Dezember 2007 als pdf-Format sowohl in englischer als auch in deutscher Sprache vorliegt und unter anderem im TEGEWA-Extranet heruntergeladen werden kann.

Ziel der Broschüre ist die theoretische und anwendungsbezogene Beschreibung des Phänomens "Schaum". Anforderungen und Problemlösungen in den unterschiedlichen Anwendungssegmenten werden möglichst anschaulich dargestellt, eine Vielzahl existierender Prüfmethoden gelistet und miteinander verglichen. Die Guideline richtet sich vor allem an Produktentwickler und Anwendungstechniker im Labor, kann jedoch auch für Verfahrenstechniker und Praktiker im Betrieb von Interesse sein, die unter Umständen bei Prozessstörungen mit Schaumproblemen zu tun bekommen.

Der Leitfaden beschreibt nach einer theoretischen Einführung in das Thema „Schaum“ die Eigenschaften und Verwendung sowohl von Tensiden als auch von Entschäumern. Anhand von Beispielen aus

der Praxis wird dem Leser das Phänomen „Schaum“ mit seinen vielfältigen Facetten - von stark schäumenden über schwach schäumende Systeme bis hin zu schaumfreien Systemen - näher gebracht. Eine zusammenfassende Darstellung der in den einzelnen Anwendungsgebieten gängigen Prüfmethoden rundet die Guideline ab: Die inzwischen in kaum noch überschaubarer Anzahl vorliegenden Prüfmethoden, die zwar oft ähnliche Aussagen liefern, aber nur bedingt vergleichbar sind, werden in übersichtlicher Darstellungsweise gelistet.



Diskussion um perfluorierte Verbindungen und fluorierte Polymere

Seit dem Jahr 2005 finden sich perfluorierte Verbindungen zunehmend in der öffentlichen Diskussion. Darin spiegelt sich die Besorgnis über erhöhte Gehalte von so genannten perfluorierten Tensiden in Oberflächengewässern und im menschlichen Blut wider. Faktoren wie die Langlebigkeit, die mögliche Anreicherung im Fettgewebe und die toxische Potenz dieser Verbindungen spielen dabei eine wesentliche Rolle. Jedoch wurde in dieser Diskussion fälschlicherweise oft nicht mehr unterschieden zwischen perfluorierten Tensiden (PFT) wie Perfluoroktansulfonsäure (PFOS) oder Perfluoroktancarbonsäure (PFOA) einerseits und fluorierten Polymeren andererseits, die zur Beschichtung von Textilien und Papier eingesetzt werden.

Im Jahr 2006 erreichte die Negativ-Berichterstattung einen vorläufigen Höhepunkt: Eine gesetzwidrige Abfallentsorgung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen in Nordrhein-Westfalen führte zu erhöhten PFT-Gehalten in Gewässern im Sauerland, welche auch zur Trinkwassergewinnung genutzt werden. Die ohnehin schon lebhaft geführte Diskussion wurde hierdurch noch angeheizt. Im Rahmen der Ursachensuche untersuchten die Behörden in Nordrhein-Westfalen auch über 600 Kläranlagen und stellten hierbei fest, dass in 44 Anlagen der Wert der ubiquitären Hintergrundkonzentration überschritten worden war. Dies war in Standorten der Fall, an denen auch Textil- und Papierhersteller ihre Abwässer eingeleitet haben. In fast allen Fällen konn-

te jedoch geklärt werden, dass diese Betriebe die erhöhten Gehalte an PFT nicht verursacht hatten. Im Rahmen dieser Diskussion hatten die betroffenen Industrieverbände, einschließlich TEGEWA, im Sommer 2007 eine Vereinbarung mit dem Umweltministerium in Nordrhein-Westfalen unterzeichnet, dass sie betroffene Unternehmen beraten und ihnen Maßnahmen empfehlen, wenn die Trinkwassergewinnung oder die Fauna und Flora in Oberflächengewässern an den betreffenden Standorten gefährdet ist.

Beeinflusst von dieser Diskussion hat die EU die Verwendung von PFOS bis auf wenige Ausnahmen in der Galvanikindustrie beschränkt. Auch für PFOA, das als nicht beabsichtigtes Nebenprodukt in fluorierten Polymeren für die Textil- und Papierausrüstung in Gehalten bis zu 1ppm nachzuweisen ist, will die EU eine Regelung schaffen. Zunächst werden aber die Ergebnisse der laufenden Risikobewertungen durch die Umweltbehörden abgewartet.

In der Zwischenzeit stand aber nicht mehr nur der Bereich Umwelt im Fokus, sondern auch die Verbrauchersicherheit. So stellte das Magazin Ökotest die – falsche – Behauptung auf, dass PFOA, PFOS und Perfluortenside zur wasserabweisenden Ausrüstung von Textilien verwendet würden. Die Swedish Society for Nature Conservation berichtete über fluorierte Substanzen in Bekleidungstextilien. Dies war Anlass für die Arbeitsgruppe Textilien im Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR),



sich mit der Problematik zu befassen. Die von der Thematik betroffenen TEGEWA-Firmen legten dem BfR in einer der Sitzungen der Arbeitsgruppe Daten über die Exposition des Verbrauchers mit PFOA aus Textil- und Papierbeschichtungen vor und nahmen eine gesundheitliche Bewertung vor. Diese Daten stellte das BfR dann im Rahmen einer Informationsveranstaltung für den öffentlichen Gesundheitsdienst vor.

Die TEGEWA-interne Diskussion wurde mit der Bildung einer neuen Arbeitsgruppe, der AG Fluorinated Polymers, im Verband institutionalisiert, in der nicht nur die Formulierer der schmutz- und wasserabweisenden Produkte mitarbeiten können, sondern auch die Hersteller der fluorierten Polymere.

Die vorgenommene Risikobewertung sollte aber nicht nur TEGEWA- und behördenintern kommuniziert, sondern auch einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt werden. Dazu ergab sich Gelegenheit bei einer Veranstaltung der Swedish Chemicals Group im Februar 2008 in Göteborg und beim 5. BfR-Verbraucherschutzforum am 3. März 2008 in Berlin.

Die TEGEWA-Geschäftsführung hat in beiden Veranstaltungen über die gesundheitliche Bewertung von Bekleidungstextilien mit schmutz- und wasserabweisenden Eigenschaften berichtet und ist insbesondere auf die folgenden Punkte eingegangen:

- Perfluorierte Tenside werden nicht für die Beschichtung von Textilien verwendet.
- Die Polymerbeschichtung ist fest an die Faser gebunden und ist nicht bedenklich.
- Textilien, die mit fluorierten Polymeren ausgerüstet sind, können geringe Mengen PFOA und Fluortelomere enthalten, die im worst case zu einer Exposition des Verbrauchers führen können.
- Die mögliche Exposition des Menschen ist im worst case 50.000 mal niedriger als die Konzentration ohne Effekt, in realistischen Fällen 1.000.000 mal niedriger.

Damit ist die Sicherheit der Verbraucher gegeben.



Technische Jahrestagung 2007

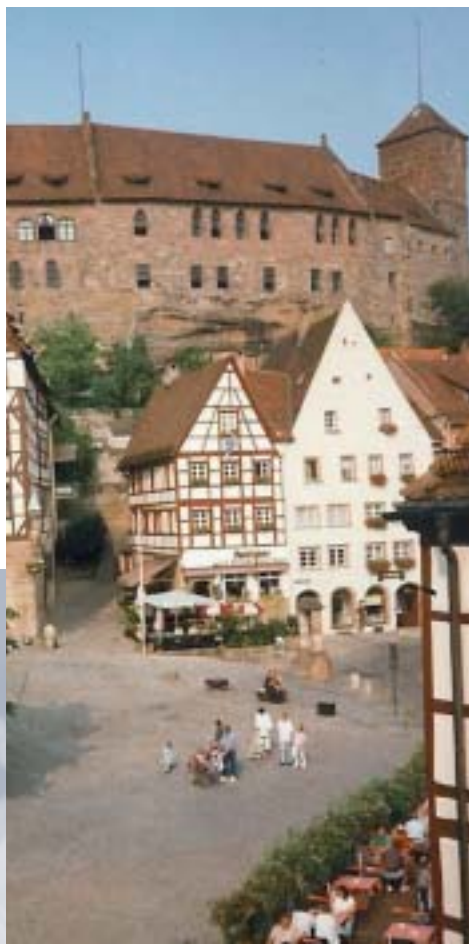
Die Technische Jahrestagung des Verbandes TEGEWA fand im Oktober 2007 in der Frankenmetropole Nürnberg statt. Wieder nahmen mehr als 100 Teilnehmer an den Arbeitsgruppensitzungen der Bereiche Textil- und Lederhilfsmittel und Tenside am Donnerstag sowie an der Plenumsveranstaltung am Freitagvormittag teil.

Während die Veranstaltung im Jahr 2006 zuvor ganz im Zeichen von REACH stand, war das Themenspektrum diesmal breiter ausgelegt - nur die ersten beiden Vorträge widmeten sich der EU-Chemikalienpolitik, und dies nicht in gewohnter Weise aus dem Blickwinkel der Industrie heraus, sondern aus Sicht von Umweltministerium und Bundesoberbehörde. Eine Vertreterin der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), welche den nationalen Helpdesk bereitstellt, berichtete über die Aufgabenverteilung von der Chemikalienagentur bis hin zu den nationalen Behörden im Allgemeinen sowie über Struktur und Funktion der nationalen Auskunftsstelle im Speziellen. Ein Vertreter des bayerischen Umweltministeriums, Leiter der dort einberufenen Expertengruppe REACH, berichtete von den Aktivitäten der Bundesländer und über erste Ergebnisse zur Verteilung der Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten zwischen Bund und Ländern in Bezug auf den Vollzug.

Es folgten Präsentationen zu den Themen „Global Harmonisiertes System (GHS)“ - die Verordnung soll noch im Jahr 2008 verabschiedet werden und beinhaltet teils

weitreichende Konsequenzen für die chemische Industrie - sowie zum zukunfts-trächtigen Gebiet der Nanotechnologie: Einem Einblick in die „Faszination Nanokosmos“ schloss sich eine Darstellung der politischen Vorgaben, der einzuhaltenden Rahmenbedingungen sowie der für diesen Forschungsbereich eingerichteten Fördermaßnahmen an.

Wie in den vergangenen beiden Jahren, so wurde auch in Nürnberg wieder ein Workshop für den Nachmittag angeboten. Diesmal richtete dieser sich an jene, die ihre Kenntnisse zu GHS vertiefen und sich detaillierter mit den zu erwartenden Implikationen befassen wollten.



Lehrerkongress 2008

Im Rahmen eines Lehrerwochenendseminars der Chemieverbände Hessens kamen Ende April 2008 120 Lehrer nach Bensheim, wo sie in vier Workshops Anregungen für den Unterricht zu den Themen Klimaschutz, Reaktionskinetik, Anforderungen der Wirtschaft an Bewerber und nicht zuletzt

„Chemie und Textilien – heute und morgen“

mitnehmen konnten. Herr Wolfgang Tiedemann, früher in vielen TEGEWA-Arbeitsgruppen tätig, berichtete in anschaulicher und beeindruckender Weise über die textile Welt, die ohne Chemie nicht denkbar ist. Auch die vom Fonds der Chemischen Industrie und vom Verband TEGEWA erstellte Informationsserie Textilchemie kam dabei zum Einsatz. Herr Tiedemann verzichtete darauf, eine „heile textile Welt“ darzustellen, und wies auf die ökologischen Folgen eines unregelmäßigen Baumwollanbaus am Aralsee ebenso hin wie auf die Zerstörung großer Teile der afrikanischen Textilindustrie durch Alttextilsammlungen in Europa. Auf der anderen Seite vergaß er aber weder die Faszination technischer Textilien und innovative Entwicklungen von Mikrokapseln bis zur Nanotechnologie noch die ausgezeichneten Berufsaussichten, die sich geeigneten Bewerbern in der Textilhilfsmittelindustrie bieten. Er schloss mit einem Zitat von Prof. Franz Klaschka, Universität Erlangen: „Die Gefährdung des Menschen durch Textilien spielt sich mehr in den Köpfen verschiedener Journalisten, als auf der Haut des Verbrauchers ab.“



Organisationsstruktur des Verbandes 2008

Mitgliederversammlung

Vorstand

Geschäftsführung

Fachgruppe Tenside	Fachgruppe Textilhilfsmittel	European Pulp and Paper Chemicals Group	Fachgruppe Lederhilfsmittel
Arbeitsgruppe Grenzflächenaktive Substanzen	Arbeitsgruppe Textile Vorbehandlung	Arbeitsgruppe Papierhilfsmittel	Arbeitsgruppe Lederhilfsmittel
Arbeitsgruppe Nicht integrierte EO-Converter	Arbeitsgruppe Färbereihilfsmittel		
	Arbeitsgruppe Finishing		
	Arbeitsgruppe Beschichtung textiler Flächengebilde		
	Arbeitsgruppe Präparationsmittel		
	Arbeitsgruppe Flammhemmende Mittel		
	Arbeitsgruppe Fluorinated Polymers		

**Fachgruppe
Kosmetische Rohstoffe
und Pharmazeutische
Hilfsstoffe**

Arbeitsgruppe
Regulatory Affairs and
Product Safety (RAPS)

**Fachgruppe
Antimikrobielle Mittel**

**Fachgruppe
Metal Working Additives**

**Polyelectrolyte
Producers Group**

**Bereichsübergreifende
Gruppen**

Fachausschuss
Ökologie

Gesprächskreis
Mittelstand

Erfahrungsaustausch-
kreis Betriebswirtschaft

Arbeitsgruppe
Gefährliche Stoffe
und Zubereitungen



Verbandsgrémien

Vorstand

Dr. Siegfried Fischer (Vorsitzender), Clariant

Alan Cunningham, DyStar

Andreas Dür, Ciba

Dr. Beate Ehle, BASF
(bis September 2007)

Erhardt Fiebiger, Zschimmer & Schwarz

Dipl.-Ing. Uwe Halder, CHT

Ulrich Hambrecht, Rudolf

Jürgen Hofmann, Münzing Chemie

Dr. Claus Rettig, Evonik Goldschmidt

Richard Ridinger, Cognis

Dr. Alfred Ruland, BASF
(ab September 2007)

Ralf Schäfer, Sasol

Dr. Bernhard Wehling, Lanxess

Fachgruppe Tenside

Dr. Levent Yüksel (Vorsitzender), Cognis

Amir Alambeigi, Hansa

Jens Becker, Tanatex

Dr. Thomas Essert, Lanxess

Dr. Thomas Greindl, BASF

Dr. Claus-Dierk Hager, Sasol

John Hogg, Huntsman

Dr. Lothar Jakob, DyStar

Dr. Dieter Kawka, Wall Chemie

Willy Klipp, Evonik Goldschmidt

Dieter Klitzke, Sasol

Dr. Kyril Mateew, Leuna Tenside

George H. Rosson, Zschimmer & Schwarz

Dr. Karl-Heinz Schönwälder, Clariant

Dr. Rudolf Stauber, Schärer & Schläpfer

Dr. Santje Tombokan, Ecogreen
Oleochemicals

Ulrich von Mässenhausen, Dow

Dr. Bernhard Walz, Kao

Dr. Andreas Willing, Cognis

Arbeitsgruppe Grenzflächenaktive Substanzen

Dr. Wolfgang Spiegler (Leiter), BASF

Dr. Britta Jakobs, Sasol

Rolf-Dieter Kahl, BASF

Drs Hamke Meijer, Kao

Dr. Dennis Miller, Clariant

Dr. Jörg Schröter, Ecogreen Oleochemicals

Dr. Rainer Traber, Ciba

Arbeitsgruppe Nicht integrierte EO-Converter

Erhardt Fiebiger (Leiter),
Zschimmer & Schwarz

Heinz Baumann, Kolb

Franz Büttgen, Cognis

Dr. Oliver Frank, DyStar

Dr. Klaus Günther, Ciba

Dr. Rainer Handke, CBW

Dr. Dieter Kawka, Wall Chemie

Benedikt Laux, Evonik Röhm

Dr. Rudolf Lindermayer, 3M Espe

Reiner Pohl, Leuna Tenside

Dr. Andreas Runge, DyStar

Dr. Rolf Schärer, Schärer & Schläpfer

Dr. Detlef Szezymies, Tanatex

Herbert Tripp, Kao

Dr. Joachim Weigand,
Evonik Goldschmidt Rewo

Dr. Volker Zellmer,
Evonik Goldschmidt

Fachgruppe Textilhilfsmittel

Dr. Ralf Brückmann (Vorsitzender), CHT

Andreas Abrath, BASF

Francisco Bravo Meca, DyStar

Rudi Breier, Textilchemie Dr. Petry

Dr. Wolfgang Brennich, Textilcolor

Dr. Volker Butz, THOR

Dr. Anton Candussio, Wacker-Chemie

Manfred Dohmen, Dohmen

Hans-Gerd Gerritzen,
Daikin Chemical Europe

Ulrich Hambrecht, Rudolf

Eugen Nilles, Zschimmer & Schwarz

Dr. Günther Quack, Synthomer

Dr. Martin Riegels, Tanatex

Dr. Peter Roschger, DyStar

Dr. Kaspar Schlüter, Pulcra

Dr. Michael Werner Schmitt, BASF

Dr. Hans-Peter Schwenzfeier, PolymerLatex

Bernd Trunk, Huntsman Textile Effects

Jürgen Weisse, Schill + Seilacher

Thomas Winkler, Clariant

Arbeitsgruppe Textile Vorbehandlung

Bernhard Seidl (Leiter), DyStar

Karl-Heinz Drenker, Tanatex

Dr. Peter Hardt, Bozzetto

Hubert Hawlik, BASF (bis April 2008)

Antje Mehlhorn, Zschimmer & Schwarz

Urte Mücke, Kapp-Chemie

Bernd Müller, Clariant

Geert Oldehinkel, BASF (ab April 2008)
Erwin Redling, Huntsman Textile Effects
Jörg Schad, Pulcra
Dipl.-Ing. Peter Wurster, CHT

Arbeitsgruppe Färbereihilfsmittel

Dr. Wolfgang Brennich (Leiter), Textilcolor
Mark Dohmen, Dohmen
Susanne Ehret, CHT
Harald Grünewald, Tanatex (ab April 2008)
Rudolf Hager, Rudolf
Dipl.-Ing. Edvard Ham,
Huntsman Textile Effects
René Hermse, Tanatex (bis April 2008)
Wolfgang Höhn, DyStar
Dr. Martin Jöllenbeck, Clariant
Dipl.-Ing. Rolf Pöhlig, Pulcra
Andreas Schönfeld, Zschimmer & Schwarz
Dr. Karl Siemensmeyer, BASF

Arbeitsgruppe Finishing

Dr. Jürgen Reichert (Leiter), BASF
Johan Cleymann, Tanatex (ab April 2008)
Fred Freudemann, Clariant
Renate Haupt-Stephan,
Huntsman Textile Effects

René Hermse, Tanatex (bis April 2008)
Dr. Joerg Kersten, Dow Corning
Dieter Klewers, THOR
Dr. Jens Peter Moldenhauer,
Wacker-Chemie
Herbert Rösch, Zschimmer & Schwarz
Thomas Stockhorst, Daikin
Clemens Tünste, Pulcra
Dr. Werner Volz, DyStar
Robert Zyschka, CHT

Arbeitsgruppe Hilfsmittel für die Beschichtung textiler Flächengebilde

Dipl.-Ing. Martin Brendel (Leiter),
Synthomer
Dr. Josef Berghofer, Brüggemann
Gerd Brandner, Huntsman Textile Effects
Theo Breugelmans, Tanatex
Dirk Budde, Dow Corning
Oliver Friedrichs, Daikin
Jürgen Hanel, DyStar
Winfried Krug, Bozzetto
Dr. Holger Künstle, Wacker Polymers
Solveigh Misselwitz, CHT
Dipl.-Ing. Thomas Müller, THOR
Johann Müller, Wacker-Chemie

Dr. Andreas Pawlik, Evonik Degussa
 Dr. Antonino Raffaele Addamo, BASF
 Jochen Schmidt, Clariant
 Dr. Ben van der Most, BASF
 Dr. Sandra Wagner, PolymerLatex
 Heiko Wünsche, Zschimmer & Schwarz
 Dr. Wolfgang Zinser, Schill + Seilacher

Arbeitsgruppe Präparationsmittel

Dr. Michael Bildhauer (Leiter), CHT
 Dr. Holger Bender, Pulcra
 Sven Dammann, Clariant
 Dr. Sandra Husmann, Schill + Seilacher
 Ralf Nyhofen, Bozzetto
 Dr. Alfred Schulberger, DyStar
 Dr. Ulli Stier, Zschimmer & Schwarz

Arbeitsgruppe Flammhemmende Mittel

Dipl.-Ing. Thomas Müller (Leiter), THOR
 Gerd Brandner, Huntsman Textile Effects
 N. N., DyStar
 Alexandra Kühbauch, Rudolf
 Solveigh Misselwitz, CHT
 Michael Schuhmann, Clariant
 Dr. Wolfgang Zinser, Schill + Seilacher

Arbeitsgruppe Fluorinated Polymers

Dr. Bob Buck, DuPont
 Hans-Gerd Gerritzen, Daikin
 Dr. Bernhard Jansen, Tanatex
 Dr. Reinhard Jung, Clariant
 Dr. Wolfgang Knaup, Clariant
 Robert Puk, Huntsman
 Dr. Mark Russell, DuPont
 Thomas Stockhorst, Daikin
 M. Stubner, Dyneon
 Eric van Wely, DuPont

European Pulp and Paper Chemicals Group (EPCG)

Lennart Nilsson (Vorsitzender), Eka
 Michael Anstey, Buckman
 Ekhard Beuleke, Omya
 Casimiro da Silva Santos, Nalco
 Derek Fairclough, Ciba
 Dr. Manfred Hahn, Clariant
 Jacques Herber, Nalco
 Dr. Eckhard Hilgemann, BASF
 Mark Meixner, Hercules
 Tullio Meregalli, MARE
 Bernhard Nellessen, Nopco
 Dr. Roland Pelzer, Ashland

Achim Schenker, BIM KEMI

Jean-François Schutz, Woellner

Dr. Hasan Ulubay, BK Giuliani

Frank Wegener, Kemira

Guy West, Hercules

Arbeitsgruppe Papierhilfsmittel

Dr. Jochen Hoffmann (Vorsitzender), Eka

Dr. Ralf Biastoch, BASF

Dipl.-Ing. Berthold Brattka, Hercules

Dr. Otto Grötsch, Münzing Chemie

Silvia Held-Beller, CHT

Dipl.-Ing. Nuri Kerman, Ciba

Dr. Günter Klug, Kemira

Dr. Dieter Knobloch, Nalco

Dipl.-Kfm. Werner Kost, Süddeutsche
Emulsionschemie

Dr. Ralf Kunze, Woellner

Dr. Josef Löbbecke, Wacker-Chemie

George Mansveld, Hercules

Dr. Gerhard Mayer, Schill + Seilacher

Michael Meier, Nalco

Bernhard Nellessen, Nopco

Dr. Gerhard Ott, BK Giuliani

Dr. Christian Rottländer, INEOS

Achim Schenker, BIM

Johann Schulte, Ashland

Jean-François Schutz, Woellner

Thomas Stockhorst, Daikin

Dr. Hasan Ulubay, BK Giuliani

Erich van Cuick, MARE

Dr. Jens-Uwe Vogt, Münzing Chemie

Dr. Leonore Walther-Halpaap, Kemira

Dr. Egon Walzer, Evonik Degussa

Dr. Johann Wonner, INEOS

Fachgruppe Lederhilfsmittel

Dr. Tilman Taeger
(Vorsitzender bis September 2007), BASF

Tilo Schumacher
(Vorsitzender ab September 2007),
Langro Chemie

Dr. Peter Amann, TFL Ledertechnik

Dr. Hans Boots, Stahl Europe bv
(ab März 2008)

Dr. Michael Breitsamer, DyStar

Dr. Christian Csaki, TFL Ledertechnik

Dr. Reinhard Eberle, Dr. Eberle Clever
Chemistry

Boris Fleig, Zschimmer & Schwarz

Klaus Freund, Heim Leather Chem

Wolfgang Glocknitzer, Schill + Seilacher

Jürgen Hofmann, Münzing Chemie

Martin Keppner, Wall Chemie

Oliver Kinkel, Clariant
 Dipl.-Kfm. Christian Roos, Trumpler
 Hans Ulrich Schenk, 3M Deutschland
 Marc Smit, Smit & Zoon B.V.
 Michael W. Vaskovich, Stahl Europe bv
 (bis März 2008)
 Dr. Bernhard Wehling, Lanxess
 Artur Willmer, Avellis + Huster
 Dr. Gerhard Wolf, BASF

Arbeitsgruppe Lederhilfsmittel

Dr. Heinrich Francke (Leiter),
Zschimmer & Schwarz
 Dr. Hermann Birkhofer, BASF
 Dr. Jürgen Christner, TFL Ledertechnik
 René de Bok, A. Smit & Zoon B.V.
 Dr. Thomas Fischer, Clariant
 Dr. Wolfgang Herrmann, Münzing Chemie
 Martin Keppner, Wall Chemie
 Dr. Martin Kleban, Lanxess
 Dr. Thomas Lehotkay, Wacker-Chemie
 Dr. Georg Moessner, Clariant
 Siegfried Nagel, Schill + Seilacher
 Dr. Dieter Ockelmann, Lanxess
 Dr. Manfred Palissa, DyStar
 Markus Türk, Dow Corning
 Dr. Karl Heinz Wolf, Trumpler

Fachgruppe Kosmetische Rohstoffe und Pharmazeutische Hilfsstoffe (KosRo)

Dr. Thomas Saupe (Vorsitzender), BASF
 Dr. Hansjürgen Driller, Merck
 Willy Klipp, Evonik Goldschmidt
 Mario F. Preißler, Clariant
 Peter A. Schneider, PENTAPHARM
 Marcus Schünke, Cognis
 Herbert Steiner, Sasol
 Dr. Ernst Wagner, DSM
 Dr. Bernhard Walz, Kao

Arbeitsgruppe Regulatory Affairs and Product Safety (RAPS)

Ina Höfgen-Müller (Leiterin), Merck
 Christine Bertram, Croda
 Marie-Hélène Boos, Ciba
 Anne-Gaël Glevarec, DSM
 Dr. Claus-Dierk Hager, Sasol
 Dr. Martin Husmann, Schill + Seilacher
 Dr. Klaus Jenni, Evonik Goldschmidt
 Dr. Marcus Kleber, Cognis
 Dr. Peter Klug, Clariant
 Dr. Dieter Knobloch, Nalco

Stefan Knoop, Bio-Gate
Dr. Frank-Hinrich Köster, Symrise
Dr. Reinhard Kreiling, Clariant
Dr. Dieter Lämmermann, Clariant
Ulrike Marx, Zschimmer & Schwarz
Dr. Eric J. M. Meier, PENTAPHARM
Christine Oleschkewitz, Schülke & Mayr
Dr. Matthias Pfaffernoschke,
National Starch
Ellen Pfrommer, BASF
Dipl.-Ing. Karl-Erwin Piejko,
Bayer MaterialScience
Malte Ruffing, Lubrizol
Dr. Monika Schoester, THOR
Dr. Christina Schumacher, Sasol
Wolfgang Siegert, Schülke & Mayr
Dr. Melitta Spiess, PENTAPHARM
Dr. Klaus Stroech, Lanxess
Paulina Tomczyk, National Starch
Dr. Angelika Turowski-Wanke, Symrise
Gisela Wollscheid, Worlée-Chemie

Fachgruppe Antimikrobielle Mittel

Dr. Clive S. Aveyard, BASF
Lucia Bellmann, Rohm and Haas
Dipl.-Ing. Berthold Brattka, Hercules
Dr. Markus Funk, ISP Biocides

Dr. Susanne Hendrich, Schülke & Mayr
Dr. Ute Höötman, BK Giulini
Lotta Kanto Öqvist, Ashland
Dr. Kerstin Keppler, Woellner
Dr. Siegfried Klautke, GE Betz
Stefan Knoop, Bio-Gate
Bettina Kopp-Holtwiesche, Cognis
Dr. Ralf Kunze, Woellner
Dr. Annette Mehling, Cognis
Michael Meier, Nalco
Dr. Jürgen Musch, ADVANSA
Dr. Dietmar Ochs, Ciba
Dr. Helmut Peters, ARCH Biocides
Tobias Schild, Nalco / OEKOPHIL
Michael P. Scholz, Lubrizol
Dr. Peter Wachtler, Lanxess
Andrea Wingenfeld, ISP Biocides
Gabriele Wühl-Couturier, THOR
Dr. Wolfgang Zinser, Schill + Seilacher

Fachgruppe Metal Working Additives

Brigitte Finger (Vorsitzende),
Evonik Goldschmidt
Dr. Achim Feßenbecker,
Rhein Chemie Rheinau
Daniela Gabriel, Lubrizol
Dr. Matthias Hof, Cognis

Dr. Rainer Kupfer, Clariant
 Alexander Mitter, Ciba
 Dr. Dalibor Satrapa, Rhodia
 Andreas Senf, BASF

Polyelectrolyte Producers Group (PPG)

Dennis Marroni (Vorsitzender), SNF
 Dr. Ralf Biastoch, BASF
 Ingrid Brassart, Eka
 André Chammas, Hercules
 Carina Fogelberg, Kemira Kemi
 Dr. Marvin A. Friedman, SNF
 Henri Grondin, COATEX
 Dr. Mike Heneghan, Ciba
 Dr. Dieter Knobloch, Nalco
 Dr. Bernd Chr. Kubiak, Ashland
 George Mansveld, Hercules
 Alfredo Martina,
 Europolimerie / 3f Chimica
 Thierry Nicot, SNF
 Michael T. Phillips, Nalco
 Erica Pin, 3f Chimica
 Dr. Horst Redlof, Evonik Stockhausen
 Anneli Roulamo, Kemira Oyi

Fachausschuss Ökologie

Dr. Claus-Dierk Hager (Leiter), Sasol
 Helen Boston, Dow
 Dipl.-Ing. Gunter Brauch, THOR
 Dr. Claudia Hemeltjen,
 Zschimmer & Schwarz Mohsdorf
 Dr. Andrea Jacobi, DyStar
 Dr. Helmut Klotz, Clariant
 Hubert Knörzer, CHT
 Robert Puk, Huntsman Textile Effects
 Hans W. Schneider, Clariant
 Dr. Katrin Schwarz, BASF
 Dr. Detlef Szeymies, Tanatex
 (ab Februar 2008)
 Dr. Michael Top, Kao
 Dr. Kristina Vogt, Lanxess
 Dr. Andreas Willing, Cognis
 Dr. Rolf Wittlinger, BASF

Gesprächskreis Mittelstand (Wechselnde Sprecher)

Manfred Dohmen, Dohmen
 Dr. Reinhard Eberle,
 Dr. Eberle Clever Chemistry
 Ernst Engel, Kapp-Chemie
 Ulrich Hambrecht, Rudolf
 Jürgen Hofmann, Münzing Chemie

Klaus Kawka, Wall Chemie
Dipl.-Chem. Renate Keller,
Keller & Bohacek
Dr. Kyril Mateew, Leuna Tenside
Erich Mechel, CHT
Alfred Mittelman, Protex-Extrosa
Rudolf Peikert, THOR
Dipl.-Kfm. Wolfgang Plaschke, Brüggemann
Dr. Martin Riegels, Tanatex
Dipl.-Kfm. Christian Roos, Trumpler
Dr. Kaspar Schlüter, Pulcra
Tilo Schumacher, Langro Chemie
Dr. Wolfgang Schumann, Rudolf
Dipl.-Vw. Volker Schwarz,
Zschimmer & Schwarz
Alexander Seitz, Seitz
Marc Smit, Smit & Zoon B.V.
Dr. Rolf Stöhr, Textilchemie Dr. Petry
Dipl.-Ing. Franz Thölen, Lefatex-Chemie
Artur Willmer, Avellis + Huster
Hans Zöbisch, Textilcolor
Werner zu Jeddelloh, BÜFA
Reinigungssysteme

Erfahrungsaustauschkreis Betriebswirtschaft

Walter Bittner, Rudolf
Dipl.-Bw. Detlev Doleski, Schill + Seilacher
Dr. Josef Drexler, DyStar
Udo Galota, Zschimmer & Schwarz
Johannes Ingelfinger, Brüggemann
Klaus Kawka, Wall Chemie
Erwin Mindler, Münzing Chemie
Rudolf Peikert, THOR
Ralf Ramke, BÜFA Reinigungssysteme
Heiner Sbrzesny, CHT R. Beitlich
Dipl.-Vw. Volker Schöffner, Rudolf
Harald Schröder,
Evonik Goldschmidt Rewo
Karl-Heinz Wallbrecht,
Evonik Goldschmidt Rewo
Werner zu Jeddelloh, BÜFA
Reinigungssysteme

Arbeitsgruppe Gefährliche Stoffe und Zubereitungen

Hubert Knörzer (Leiter), CHT
Dipl.-Ing. Christoph André, Rudolf
Dr. Joachim Esser,
Aachener Chemische Werke
Peter Fuchs, Keller & Bohacek
Dr. Roland Gitzing, BK Giuliani

Dr. Claudia Hemeltjen,
Zschimmer & Schwarz

Dr. Thomas Hergenröther,
Münzing Chemie

Dr. Astrid Kawka, Wall Chemie

Dr. Siegfried Klautke, GE Betz

Dr. Peter Krämer, Schill + Seilacher

Jürgen Küchelbacher,
Huntsman Textile Effects

Dr. Dieter Lämmermann, Clariant

Dr. Franz Nüßlein, Brüggemann

Dr. Horst Redlof, Evonik Stockhausen

Dr. Roland Römer, DyStar

Robert Schmidkunz, Evonik Röhm

Petronella Schragner, Münzing Chemie

Dr. Christina Schumacher, Sasol

Dr. Werner Sowoidnich, Textilcolor

Dipl.-Ing. Werner Talarek, BK Giuliani

Dr. Michael Top, Kao

Kurt Vogel, Chemische Fabrik Kreussler

Dr. Michael Wernekenschnieder,
Zschimmer & Schwarz

Dr. Burkhard Weuste, Akzo Nobel

Dr. Klaus Wolf, Zschimmer & Schwarz

Mitgliederverzeichnis

Stand: Mai 2008
108 Mitgliedsfirmen

A

3f Chimica srl
Via Galvani, 40 · Z.I.
36066 Sandrigo (Vincenza)
Italien
Telefon: +39 - 04 44 75 00 39

3M Deutschland GmbH
Carl-Schurz-Straße 1
41453 Neuss
Telefon: 0 21 31 / 14 - 0

Aachener Chemische Werke GmbH
Adenauerstraße 20 - Europark C 3
52146 Würselen
Telefon: 0 24 05 / 44 97 - 0

Akzo Nobel Chemicals GmbH
Kreuzauer Straße 46
52355 Düren
Telefon: 0 24 21 / 5 95 - 01

Albon-Chemie Dr. Ludwig-E. Gminder KG
72555 Metzingen
Telefon: 0 71 23 / 12 31

ANGUS Chemie GmbH
Postfach 40 03
49461 Ibbenbüren
Telefon: 0 54 59 / 56 - 0

ARKEMA GmbH
Postfach 30 01 52
40401 Düsseldorf
Telefon: 02 11 / 45 52 - 0

Aug. Hedinger GmbH & Co. KG
Heiligenwiesen 26
70327 Stuttgart
Telefon: 07 11 / 4 02 05 - 0

Avellis + Huster GmbH
Postfach 11 37
74871 Sinsheim
Telefon: 0 72 61 / 92 66 - 0

B

BASF SE
67056 Ludwigshafen
Telefon: 06 21 / 60 - 0

BAUR, GAEBEL GmbH Chemische Fabrik
Brühler Straße 210-212
50968 Köln
Telefon: 02 21 / 93 77 26 - 0

Bayer MaterialScience AG
51368 Leverkusen
Telefon: 02 14 / 30 - 1

BIM KEMI GmbH
Pforzheimer Straße 186
76275 Ettlingen
Telefon: 0 72 43 / 7 28 38 - 0

Bio-Gate AG
Neumeyerstraße 48
90411 Nürnberg
Telefon: 09 11 / 5 97 24 - 83 00

BK Giuliani GmbH
Postfach 21 72 51
67072 Ludwigshafen
Telefon: 06 21 / 57 09 - 01

BOZZETTO GmbH
Bäckerpfad 25
47805 Krefeld
Telefon: 0 21 51 / 38 12 77

Brenntag GmbH Sparte Spezialchemikalien
Postfach 10 03 52
45403 Mühlheim an der Ruhr
Telefon: 02 08 / 4 94 - 0

Brüggemann Chemical L. Brüggemann KG
Salzstraße 123 - 131
74076 Heilbronn
Telefon: 0 71 31 / 15 75 - 0

BÜFA Reinigungssysteme GmbH & Co. KG
Postfach 25 63
26015 Oldenburg
Telefon: 04 41 / 93 17 - 0

C

CHT R. Beitlich GmbH
Postfach 12 80
72002 Tübingen
Telefon: 0 70 71 / 15 4 - 0

Ciba Grenzach GmbH
Köchlinstraße 1
79630 Grenzach-Wyhlen
Telefon: 0 76 24 / 12 18 89

Ciba Lampertheim GmbH
Postfach 16 40
68619 Lampertheim
Telefon: 0 62 06 / 15 - 0

Clariant International Ltd.
Rothausstrasse 61
4132 Muttenz
Schweiz
Telefon: +41 - 61 469 65 21

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH
Am Unisys-Park 1
65843 Sulzbach/Ts.
Telefon: 0 69-3 / 05-1 80 00

CLR Chemisches Laboratorium
Dr. Kurt Richter GmbH
Benningsenstraße 25
12159 Berlin
Telefon: 0 30 / 85 10 26 - 0

COATEX SAS
B. P. 8
69727 Genay Cedex
Frankreich
Telefon: +33 - 4 72 08 20 00

Cognis GmbH
Henkelstraße 67
40551 Düsseldorf
Telefon: 02 11 / 79 40 - 0

COIM Deutschland GmbH
Schnackenburgallee 62
22525 Hamburg
Telefon: 0 40 / 85 31 03 - 0

Cytec Surface Specialties Germany
GmbH & Co. KG
Postfach 58 67
65048 Wiesbaden
Telefon: 06 11 / 9 62 - 02

D

Daikin Chemical Europe GmbH
Immermann Straße 65 D
40210 Düsseldorf
Telefon: 02 11 / 17 92 25 - 0

Deutsche Shell Chemie GmbH Rheinland
Raffinerie Wesseling (RRW)
Postfach 17 61
50380 Wesseling
Telefon: 0 22 36 / 79 - 0

DHW – Deutsche Hydrierwerke GmbH
Rodleben
Brambacher Weg 1
06861 Dessau-Roßlau
Telefon: 03 49 01 / 89 80

Dohmen GmbH
Robert-Bosch-Straße 2
41352 Korschenbroich
Telefon: 0 21 61 / 97 60

Dow Corning GmbH
Rheingaustraße 34
65201 Wiesbaden
Telefon: 06 11 / 2 37 - 1

Dow Deutschland
Anlagengesellschaft mbH
Postfach 52 64
65727 Eschborn
Telefon: 0 61 96 / 5 66 - 0

Dr. Eberle Clever Chemistry GmbH
Beim Kupferhammer 5
72070 Tübingen
Telefon: 0 70 71 / 93 78 - 10

DSM Nutritional Products GmbH
Postfach 11 45
79629 Grenzach-Wyhlen
Telefon: 0 76 24 / 9 09 - 0

DyStar Textilfarben GmbH
65926 Frankfurt am Main
Telefon: 0 69 / 21 09 - 0

DyStar Textilfarben GmbH & Co.
Deutschland KG
Postfach 16 60
82527 Geretsried
Telefon: 0 81 71 / 6 28 - 0

E

Ecogreen Oleochemicals GmbH Rodleben
Brambacher Weg 1
06861 Dessau-Roßlau (OT Rodleben)
Telefon: 03 49 01 / 8 98 - 2 01

Evonik Degussa GmbH
Paul-Baumann-Str. 1
45764 Marl
Telefon: 0 23 65 / 49 - 02

Evonik Goldschmidt GmbH
Goldschmidtstraße 100
45127 Essen
Telefon: 02 01 / 1 73 - 01

Evonik Röhm GmbH
Postfach 10 01 41
64275 Darmstadt
Telefon: 0 61 51 / 18 - 01

Evonik Stockhausen GmbH
Postfach 10 04 52
47704 Krefeld
Telefon: 0 21 51 / 38 01

G

GE Betz GmbH
Siemensring 44
47877 Willich
Telefon: 0 21 54 / 49 91 - 0

GfN Herstellung von Naturextrakten GmbH
Straßburg 16
69483 Wald-Michelbach
Telefon: 0 62 07 / 92 28 - 0

H

Hansa Group AG
Postfach 35 01 58
47032 Duisburg
Telefon: 02 03 / 7 38 04 - 0

Heim Leather Chem GmbH
Valterweg 24-25
65817 Eppstein-Bremthal
Telefon: 0 61 98 / 5 88 60 11

Hercules GmbH Aqualon Division
Paul-Thomas-Straße 56
40599 Düsseldorf
Telefon: 02 11 / 74 91 - 0

Huntsman (Germany) GmbH
Zweigniederlassung Hamburg
Baumwall 5
20459 Hamburg
Telefon: 0 40 / 3 76 70 - 0

Huntsman Textile Effects (Germany) GmbH
Postfach 11 53
86460 Langweid
Telefon: 0 82 30 / 41 - 0

I

INDUCHEM AG
Industriestrasse 8a
8604 Volketswil
Schweiz
Telefon: +41 - 44 908 43 33

INEOS Melamines GmbH
Alt Fechenheim 34
60386 Frankfurt am Main
Telefon: 0 69 / 41 09 - 01

inprotec AG
Neuer Weg 1
79423 Heitersheim
Telefon: 0 76 34 / 50 99 - 0

ISP Biocides
Luitpoldstraße 32
87700 Memmingen
Telefon: 0 83 31 / 95 80 - 0

J

JAN DEKKER (Deutschland) GmbH
Postfach 11 38
40736 Langenfeld
Telefon: 0 21 73 / 90 41 10

K

Kao Chemicals GmbH
Kupferstraße 1
46446 Emmerich
Telefon: 0 28 22 / 7 11 - 0

Kapp-Chemie GmbH
Industriestraße 2-4
56357 Miehlen
Telefon: 0 67 72 / 9 31 10

Keller & Bohacek GmbH & Co. KG
Postfach 33 02 60
40435 Düsseldorf
Telefon: 02 11 / 96 53 - 0

Kemira Germany GmbH
Marie-Curie-Straße 10 - Innovationspark
51337 Leverkusen
Telefon: 02 14 / 2 06 90 - 0

Chemische Fabrik Kreussler + Co. GmbH
Rheingaustraße 87-93
65203 Wiesbaden
Telefon: 06 11 / 92 71-0

L

Langro Chemie Theo Lang GmbH
Strohgäustraße 14
70435 Stuttgart
Telefon: 07 11 / 13 67 43 - 0

Lanxess Deutschland GmbH
51368 Leverkusen
Telefon: 02 14 / 30 - 1

Lefatex-Chemie GmbH
Stiegstraße 64
41379 Brüggen-Bracht
Telefon: 0 21 57 / 8 78 90

Leuna-Tenside GmbH
Postfach 11 11
06234 Leuna
Telefon: 0 34 61 / 43-43 97

Lubrizol Deutschland GmbH
Postfach 74 01 40
22091 Hamburg
Telefon: 0 40 / 73 10 97 - 0

M

Merck KGaA
Frankfurter Straße 250
64293 Darmstadt
Telefon: 0 61 51 / 72 - 0

Münzing Chemie GmbH
Salzstraße 174
74076 Heilbronn
Telefon: 0 71 31 / 9 87 - 0

N

Nalco Deutschland GmbH
Werk Biebesheim
Justus-von-Liebig-Straße 11
64584 Biebesheim/Rhein
Telefon: 0 62 58 / 8 05 - 0

National Starch & Chemical Elotex AG
Industriestrasse 17a
6203 Sempach Station
Schweiz
Telefon: +41 - 41 469 69 66

Nopco Paper Technology AS
Gråterudveien 19
3036 Drammen
Norwegen
Telefon: +47 - 32 20 22 00

P

PENTAPHARM AG
Engelgasse 109
4002 Basel
Schweiz
Telefon: +41 - 61 7 06 48 48

PolymerLatex GmbH
Werrastraße 10
45768 Marl
Telefon: 0 23 65/ 49 01

Protex-Extrosa GmbH
Baseler Straße 156
79539 Lörrach
Telefon: 0 76 21 / 8 47 72

Pulcra Chemicals GmbH
Rheinpromenade 1
40789 Monheim
Telefon: 0 21 73 / 49 95 - 4 60

R

Rohm and Haas Deutschland Produktion
GmbH & Co. KG
Postfach 94 03 22
60461 Frankfurt
Telefon: 0 69 / 7 89 96 - 0

Rudolf GmbH & Co. KG Chemische Fabrik
Altvaterstraße 58-64
82538 Geretsried
Telefon: 0 81 71 / 53 - 0

RÜTGERS Chemicals AG
Postfach 31 01 60
68261 Mannheim
Telefon: 06 21 / 76 54 - 0

S

S. BLACK GmbH
Galmesweg 65
47445 Moers
Telefon: 0 28 41 / 8 80 36 - 0

Sasol Germany GmbH
Postfach 26 18 05
20508 Hamburg
Telefon: 0 40 / 6 36 84-10 00

Chemische Fabrik Schärer & Schläpfer AG
Postfach 115
4852 Rothrist
Schweiz
Telefon: +41 - 6 27 85 80 30

Schill + Seilacher "Struktol"
Aktiengesellschaft
Postfach 74 07 60
22097 Hamburg
Telefon: 0 40 / 7 33 62 - 0

Schill + Seilacher AG
Postfach 19 40
71009 Böblingen
Telefon: 0 70 31 / 2 82 - 0

Schülke & Mayr GmbH
Robert-Koch-Straße 2
22851 Norderstedt
Telefon: 0 40 / 5 21 00 - 0

SEDERMA GmbH
Herrenpfad - Süd 33
41334 Nettetal
Telefon: 0 21 57 / 81 73 18

Seitz GmbH Chemische Fabrik
Gutenbergstraße 3
65830 Kriftel
Telefon: 0 61 92 / 99 48 - 0

Smit & Zoon B.V.
P.O. Box 123
1380 AC Weesp
Niederlande
Telefon: +31 - 2 94 23 88 00

SNF S.A.S.
ZAC de Milieux
42163 Andrezieux
Frankreich
Telefon: +33 - 4 - 77 47 66 00

Stahl Europe bv
P.O.Box 31
5140 AA Waalwijk
Niederlande
Telefon: +31 - 4 16 68 91 11

Süddeutsche Emulsions-Chemie GmbH
Rhenaniastraße 46
68199 Mannheim
Telefon: 06 21 / 84 48 70

Symrise GmbH & Co. KG
37601 Holzminden
Telefon: 0 55 31 / 90 - 0

Synthomer GmbH
Postfach 60 04 06
60334 Frankfurt
Telefon: 0 69 / 9 41 79 - 0

T

Tanatex Deutschland GmbH
Chemiepark Leverkusen, Gebäude 108
51368 Leverkusen
Telefon: 02 14 / 30 - 1

Textilchemie Dr. Petry GmbH
Ferdinand-Lassalle-Straße 57
72770 Reutlingen
Telefon: 0 71 21 / 95 89 - 0

Textilcolor GmbH
Postfach 74 64
72787 Pfullingen
Telefon: 0 71 21 / 79 00 89

TFL Ledertechnik GmbH
Postfach 22 09
79557 Weil am Rhein
Telefon: 0 76 21 / 9 40 - 0

THOR GmbH
Postfach 19 09
67329 Speyer
Telefon: 0 62 32 / 6 36 - 0

Troy Chemie GmbH
Wunstorfer Straße 40
30926 Seelze
Telefon: 0 51 37 / 82 36-3 16

Trumpler GmbH & Co. KG
Chemische Fabrik
Postfach 23 36
67513 Worms
Telefon: 0 62 41 / 4 06 - 0

W

Wacker Chemie AG
Hanns-Seidel-Platz 4
81737 München
Telefon: 0 89 / 62 79 - 0

Wacker Polymers GmbH & Co. KG
Postfach 11 29
84479 Burghausen
Telefon: 0 86 77 / 83 - 51 59

Wacker Chemie AG
Postfach 12 60
84480 Burghausen
Telefon: 0 86 77 / 83 - 0

Wall Chemie GmbH
Postfach 10 08 26
47885 Kempen
Telefon: 0 21 52 / 89 99 - 0

WeylChem GmbH
Sandhofer Straße 96
68305 Mannheim
Telefon: 06 21 / 76 54 - 4 19

Woellner GmbH & Co. KG
Postfach 21 73 63
67073 Ludwigshafen
Telefon: 06 21 / 54 02 - 0

Worlée-Chemie GmbH
Geschäftsbereich Chemiehandel
Postfach 74 08 07
22098 Hamburg
Telefon: 0 40 / 7 33 33 - 0

Z

Zschimmer & Schwarz GmbH & Co. KG
Chemische Fabriken
Postfach 21 79
56108 Lahnstein
Telefon: 0 26 21 / 12 - 0

Zschimmer & Schwarz Mohsdorf
GmbH & Co. KG
Chemnitztalstr. 1
09217 Burgstädt
Telefon: 0 37 24 / 67 - 0







www.tegewa.de

Verband TEGEWA e.V. · Verband der Hersteller von Textil-, Papier-, Leder- und Pelzhilfsmitteln,
Tensiden, Komplexbildnern, Antimikrobiellen Mitteln, Polymeren Flockungsmitteln,
Kosmetischen Rohstoffen und Pharmazeutischen Hilfsstoffen oder verwandten Produkten