

# Responsible-Care-Bericht 2015



## INHALT

Vorwort	S. 3
Nachhaltigkeit und Responsible Care	S. 4
Dialog	S. 5
Managementsysteme	S. 5
Anlagensicherheit	S. 6
Werkfeuerwehren	S. 7
Transport von Chemikalien	S. 7
Arbeitsunfälle	S. 8
Produktverantwortung	S. 8
Wassernutzung	S. 9
Energieverbrauch	S. 9
Nanomaterialien	S. 10
Quellen	S. 11
Grafiken	S. 12
Testat	S. 14
Unternehmen	S. 16

## Vorwort

Jahr für Jahr beschreibt die chemische Industrie in ihrem Responsible-Care-Bericht die Entwicklung von Umweltschutz, Gesundheit und Sicherheit. Der vorliegende Bericht informiert über die Fortschritte in den sechs Handlungsfeldern, auf der Grundlage von Daten über das Jahr 2014.

2016 wird Responsible Care (RC) in Deutschland 25 Jahre alt. Im März 1991 führte die Branche ihre Leitlinien „Chemie und Umwelt“ in das deutsche Responsible-Care-Programm über. Der VCI folgte damit dem britischen und dem französischen Chemieverband mit einem nationalen RC-Programm, musste jedoch nicht bei null anfangen. Denn mit „Chemie und Umwelt“ war bereits über Umweltschutz berichtet worden.

Mit Responsible Care änderte sich jedoch einiges: Die Daten, die für die Berichterstattung zusammengetragen wurden, orientierten sich nun an Vorgaben des Weltchemieverbandes ICCA. Sie wurden transparenter, valider und nachvollziehbarer. Seit einigen Jahren wird das deutsche RC-Programm von externen Auditoren validiert und testiert. Und noch eines hatte sich durch Responsible Care verändert:

Ab sofort waren nicht mehr allein die Geschäftsführer, sondern alle Mitarbeiter der chemischen Industrie in die Verantwortung genommen, den Umweltschutz, den Gesundheitsschutz und die Sicherheit an ihren Arbeitsplätzen zu verbessern.

25 Jahre Responsible Care bedeuten zweierlei: einerseits den traditionellen Rückblick auf eine Idee, die erfolgreich zum Alltag in den Betrieben wurde. Und andererseits den Blick auf die künftige Entwicklung mit all ihren Herausforderungen für Klimaschutz, Sicherheit, Umwelt und Gesundheit. Dabei zeigt sich, dass Responsible Care in den Unternehmen ein wichtiger und konkreter Beitrag zu Nachhaltigkeit geworden ist. Neben die beständige Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Unternehmen in den klassischen Handlungsfeldern von Responsible Care tritt künftig das Bestreben, durch RC auch zukunftsfähiger denn je zu werden. Eine lohnende Aufgabe für die nächsten 25 Jahre verantwortlichen Handelns.

Dieser Bericht erläutert die Ergebnisse der Responsible-Care-Datenerhebung aus dem Jahre 2015 über das Jahr 2014. Die Daten sind Gegenstand einer Validierung durch den TÜV Rheinland im Rahmen eines Audits über das deutsche RC-Programm. Diese klassische VCI-Datenumfrage entstand auf Grundlage der deutschen und internationalen Key Performance Indikatoren (KPI) für Responsible Care. Mit diesem Bericht genügt der VCI seinen Berichtspflichten, die sich aus den deutschen und internationalen RC-Leitlinien und -Vorgaben ergeben. Ergänzt wird der Bericht um wesentliche Entwicklungen im Rahmen der Responsible-Care-Initiative aus dem Jahr 2014.

Der Bericht wird zum dritten Mal vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeitsinitiative Chemie<sup>3</sup> veröffentlicht. Mit Chemie<sup>3</sup> will die deutsche chemische Industrie ihre Beiträge zur Nachhaltigkeit darlegen. Responsible Care deckt dabei die ökologischen Aspekte von Chemie<sup>3</sup> weitgehend ab und liefert darüber hinaus weitere einzelne Beiträge zu ökonomischen oder sozialen Aspekten der Nachhaltigkeitsinitiative.

Daten aus dem gesetzlich vorgeschriebenen PRTR-System des Umweltbundesamtes (UBA) zu Umweltemissionen ergänzen diesen Bericht. Sie sind in Bezug auf die Grundgesamtheit der chemischen Industrie einvernehmlich mit dem UBA angepasst. Damit soll die Vergleichbarkeit mit früheren freiwilligen Datenerhebungen verbessert werden. Die Anpassung bezieht sich wesentlich auf die Einbeziehung der Chemieparcs und von deren Emissionsdaten. Im amtlichen Register werden diese Chemieparcs nicht der chemischen Industrie, sondern anderen Branchen zugeordnet.

## Nachhaltigkeit und Responsible Care

Für die inhaltliche Ausrichtung der nationalen Responsible-Care-Programme ist seit 2006 die „Responsible Care Global Charter“ des internationalen Chemieverbands ICCA wegweisend. In dieser Charta wurde Responsible Care als wichtiger Beitrag der Branche zur Nachhaltigkeit gesehen. Dies drückte sich auch in der internationalen Beischrift zum Logo aus: „RC – Our commitment to Sustainability“.

Mit einer Mitte 2014 vorgestellten neuen „Global Charter“ passte ICCA die Leitlinien den aktuellen Entwicklungen bei der internationalen Nachhaltigkeitsdebatte an und bezog zusätzliche RC-Aspekte wie „Security“ oder die „Global Product Strategy“ ein. Sie richtet sich an global tätige Chemieunternehmen und wurde im Oktober 2015 der Internationalen Chemikalien-Management-Konferenz ICCM-4 des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) vorgestellt. Vorstandsvorsitzende von rund 100 weltweit tätigen und führenden Unternehmen wurden um ihre Unterschrift unter die neue „Global Charter“ gebeten, darunter auch zahlreiche VCI-Mitgliedsunternehmen. Insgesamt haben 16 VCI-Mitgliedsfirmen diese Charta unterzeichnet.

Die Umsetzung der Leitlinien zu Responsible Care unterscheidet sich von Kontinent zu Kontinent und ist abhängig davon, wie Sustainability verstanden wird. Dabei spannt sich das Verständnis von „Nachdrücklichkeit/Ernsthaftigkeit/Beständigkeit“ zum auch in Deutschland üblichen Begriff der Nachhaltigkeit als der nachhaltigen zukunftsverträglichen Entwicklung.

Der VCI hatte bereits 1994 öffentlich eine solche Position zu Sustainable Development bezogen und als einer der ersten Branchenverbände auf den ausgewogenen Dreiklang von Wirtschaftlichkeit, Umweltschutz und gesellschaftlichen Belangen hingewiesen. Dieser Ansatz von Nachhaltigkeit stand aus Sicht der RC-Fachleute als Dach über der klassischen Leistungsinitiative Responsible Care. Insofern wurde Responsible Care in Deutschland nicht als Synonym für Nachhaltigkeit aufgefasst, sondern stets als konkreter Beitrag zur Nachhaltigkeit verstanden.

Die Bedeutung dieses Ansatzes ist unter dem Dach der Nachhaltigkeitsinitiative Chemie<sup>3</sup> wichtiger denn je. Denn mit Responsible Care können die Chemieunternehmen aller Größen konkret belegen, dass sie verantwortlich entscheiden

### VERGLEICH RESPONSIBLE CARE – CHEMIE<sup>3</sup>



Responsible Care – ein Beitrag zur Nachhaltigkeitsinitiative Chemie<sup>3</sup>



Getragen von:  
Wirtschaftsverband VCI,  
Gewerkschaft IG BCE und  
Arbeitgeberverband BAVC

Auslöser	Umweltbewegung der 80er-Jahre → Chemie wird als Risiko für Umwelt, Gesundheit und Sicherheit angesehen.	Megatrends, gesellschaftliche Debatte um langfristig tragfähiges Wirtschaften (Rio, Rio+20, RNE...) → Erwartungen der Stakeholder an die chemische Industrie, Beiträge für eine nachhaltige Entwicklung zu leisten.
Ziel	Kontinuierliche Verbesserung des Unternehmens durch verantwortliches Handeln im EHS-Bereich.	Die Zukunftsfähigkeit der Unternehmen sicherstellen durch Ausrichtung auf wirtschaftliche, ökologische und gesellschaftliche Entwicklungen.
Strategie	Optimierung betrieblicher Abläufe, um unerwünschte Nebenwirkungen des Wirtschaftens zu vermeiden.	Überprüfen der Gesamtstrategie auf Zukunftsfähigkeit, auf Chancen und Risiken.
Grundsatzpapiere	RC-Leitlinien; „Responsible Care Global Charter“.	Leitlinien zur Nachhaltigkeit für die chemische Industrie in Deutschland.
Reichweite	Chemische Industrie weltweit; Umsetzung in Deutschland durch nationales Programm.	Chemische Industrie in Deutschland (+ internationaler Impulse).
Charakter	Freiwillige Initiative; in Deutschland als Programm zum Teil als Managementsystemansatz umgesetzt.	Freiwillige Initiative; Orientierungsrahmen; Leitbild.
Einordnung	Ein eigenständiges nationales Programm im Rahmen der internationalen RC-Initiative. + Ein wichtiger Beitrag zur Nachhaltigkeitsinitiative Chemie <sup>3</sup> .	Das Dach für alle Beiträge und Aktivitäten der chemischen Industrie in Deutschland für eine nachhaltige Entwicklung. Dazu gehören: RC, Wittenberg-Prozess/So.Win und andere.

und handeln. Auch wenn sich die Leistungsinitiative RC im Alltag auf die Aspekte Umweltschutz, Arbeits- und Gesundheitsschutz, Sicherheit, Security und Standort-Dialog bezieht, so kann hiermit seit fast einem Vierteljahrhundert belegt werden, was sich verändert oder verbessert hat. Hierzu tragen die Daten dieses Berichtes bei.

## Dialog

RESPONSIBLE-CARE-BERICHTERSTATTUNG Anzahl Unternehmen		
Jahr	online	gedruckt
2010	79	67
2011	70	56
2012	48	41
2013	48	36
2014	59	38

Der Dialog mit Kunden, Belegschaft und Nachbarschaft ist ein zentrales Element des Responsible-Care-Programms. Insofern ist es erfreulich, dass die Anwendung von Responsible Care in den Mitgliedsunternehmen bei allen erhobenen Indikatoren auf gutem Niveau geblieben ist. Insgesamt veröffentlichten 71 Firmen einen Responsible-Care-Bericht. 59 Unternehmen stellten Responsible-Care-Berichte für die Nachbarschaft in ihren Online-Auftritt, 26 dieser Firmen publizierten den Bericht zusätzlich auch in gedruckter Form. Insgesamt hielten 38 Firmen einen gedruckten Responsible-Care-Bericht in ihrem Unternehmen bereit.

Die offizielle Verpflichtung der Geschäftsleitung zu Responsible Care wurde von 206 Unternehmen genannt. In Firmenpublikationen wird Responsible Care bei 128 Unternehmen erwähnt. Im Internet führen 172 Mitgliedsfirmen diese Initiative auf. Zahlreiche Unternehmen sind außerdem dazu übergegangen, zu den Themen Nachhaltigkeit, Sustainability und Corporate Social Responsibility entsprechende Berichte zu veröffentlichen. Darin nennen sie die wesentlichen Elemente der Responsible-Care-Initiative, ohne dezidiert auf ihre Beteiligung daran hinzuweisen (2014: 96).

Außerdem veröffentlichten 2014 109 Firmen einen Nachhaltigkeitsbericht.

RESPONSIBLE-CARE-ENGAGEMENT VON UNTERNEHMEN Anzahl Unternehmen			
Jahr	Verpflichtung der Geschäftsleitung	RC in Firmenpublikationen	RC im Firmeninternet
2010	259	144	178
2011	251	150	188
2012	213	124	162
2013	213	128	163
2014	206	128	172

## Managementsysteme

Im Rahmen der Datenerhebung erfragt der VCI bei seinen Mitgliedsunternehmen den Status der Zertifizierung nach ISO-Normen beziehungsweise danach, in welcher Weise Responsible Care validiert wird.

Einem Öko-Audit nach der Öko-Audit-Verordnung (EMAS) hatten sich 44 Unternehmen unterzogen.

ÖKO-AUDITS Anzahl Unternehmen	
Jahr	EMAS
2010	62
2011	54
2012	40
2013	33
2014	44

Bei Responsible Care gibt es in Deutschland keine einheitliche beziehungsweise empfohlene Validierung durch unabhängige Dritte. Hierzu schwanken die Zahlen. Im Berichtsjahr haben 24 Firmen eine sogenannte Third-Party-Validierung zu Responsible Care durchgeführt. Die Zahl der Selbsteinschätzungen zu Responsible Care ist gegenüber dem Vorjahr wieder etwas gestiegen: 123 im Berichtsjahr. Außerdem wurde erhoben, ob die Unternehmen die ISO 26000 (Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung) bereits berücksichtigen. Hier gaben 55 Unternehmen an, dass sie damit begonnen haben.

Auf Anraten der Auditoren soll für die künftige Berichterstattung eine Datenbasis erarbeitet werden, aus der hervorgeht, welche Zertifizierungen in welchem Umfang in der chemischen Industrie verbreitet sind. Es sollen dabei im Wesentlichen die Normen berücksichtigt werden, die die Handlungsfelder von Responsible Care abdecken. Bei diesen Normen handelt es sich zum Beispiel um die ISO 9001, 14001 und 50001. Die Vorarbeit hierzu wurde noch nicht abgeschlossen, daher wird in diesem Bericht über das Datenjahr 2014 auf eine entsprechende Berichterstattung verzichtet.

NACHVOLLZIEHBARKEIT VON RESPONSIBLE CARE Anzahl Unternehmen			
Jahr	Third-Party-Validierung	Selbsteinschätzungen	ISO 26000
2010	35	138	48
2011	29	104	57
2012	22	131	52
2013	27	111	51
2014	24	123	55



Publikumsmagnet auf der Interschutz 2015 – internationale Leitmesse für Brand-/Katastrophenschutz, Rettung und Sicherheit: Das TUIS-Diorama zeigte auf einer 2,5 mal 2 Meter großen Fläche modellhaft ein Szenario, bei dem verschiedene Einsatzkräfte einen Unfall mit Chemikalien bewältigen. (Foto: VCI)

## Anlagensicherheit

Die Zahl der Schadensereignisse in der chemischen Industrie bewegt sich seit mehreren Jahren auf niedrigem Niveau und liegt zwischen 30 und 50 Schadensereignissen<sup>1)</sup> jährlich. Für das Berichtsjahr wurden 41 Schadensereignisse gemeldet. In den Unternehmen wird neben den klassischen Schadensereignissen, die durch die internationalen Verbände definiert sind, künftig auch ein Wert für die Häufigkeit von Ereignissen im Verhältnis zu Arbeitsstunden für die sogenannte Process Safety erhoben. Der VCI beteiligt sich an den Entwicklungsarbeiten für diesen Indikator, der weltweit erhoben werden soll.

Neben der Verringerung von Schadensereignissen kommt dem Aspekt „Security“ verstärkte Bedeutung zu. Der europäische Chemieverband Cefic hat 2010 den „European Responsible Care Security Code“ veröffentlicht. Er verpflichtet die Mitgliedsunternehmen zu verstärkten Anstrengungen zum Schutz vor kriminellen Aktivitäten bei der Produktion, Lagerung und beim Transport von Chemikalien. Die in diesem Sinne verstandenen Security-Maßnahmen fanden bereits ihren Niederschlag:

- Bei 201 Unternehmen ist Security mittlerweile Bestandteil des Responsible-Care-Programms.
- In 190 Unternehmen ist der „European Responsible Security Code“ bekannt, in 80 bereits implementiert.

Auf der Mitgliederversammlung des VCI 2012 haben die Unternehmen einen Vorschlag des VCI-Präsidiums angenommen und die deutschen RC-Leitlinien in Bezug auf Security entsprechend ergänzt.

In vielen Bereichen stellt der VCI seinen Mitgliedern Leitfäden zur Verfügung, so auch für Anlagensicherheit. Im Rahmen der Auditierung des Responsible-Care-Berichts durch den TÜV Rheinland wurde das Thema Anlagensicherheit als eines der Schwerpunktthemen behandelt. Hierbei

### SECURITY IM RESPONSIBLE-CARE-PROGRAMM Anzahl Unternehmen

Jahr	Security Bestandteil RC-Programm	European Security Code bekannt/implementiert	
2010	238	-	-
2011	235	200	/ 91
2012	202	174	/ 75
2013	203	175	/ 74
2014	201	190	/ 80

erfolgte ein Besuch des TÜV Rheinland im Arbeitskreis Notfallmanagement, um folgende Aspekte zu beurteilen:

1) Anlagensicherheit/Schadensereignisse: Die Anzahl der Schadensereignisse, deren direkte interne bzw. externe Kosten (Wiederherstellungskosten, jedoch keine Kosten für eine Wiederherstellung über den ursprünglichen Zustand hinaus; Erstattung an Dritte;

Aufräumarbeiten) eine bestimmte Schadensgrenze überschritten haben. Die Schadensbegrenzung beträgt pro Schadensereignis für interne Schäden 500.000 Euro und für externe Schäden 100.000 Euro.



Die Responsible-Care-Preisträger 2015 (v.l.n.r.): Stefan Pein, Leiter Sicherheit und Umwelt, sowie Jörg Bley, Leiter Transportsicherheit der TOTAL Bitumen Deutschland GmbH (1. Platz); Sabine Herold, geschäftsführende Gesellschafterin, sowie Christian Walther, Leiter Produktion und Logistik und Mitglied der Geschäftsführung der DELO Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KGaA (2. Platz und Mittelstandspreis); Dr. Thomas Bronnert, Leiter Logistik, sowie Professor Dr. Rudolf Staudigl, Vorstandsvorsitzender der Wacker Chemie GmbH (3. Platz); VCI-Präsident Dr. Marijn E. Dekkers. (Foto: Darching)

- Erarbeitung von Leitfäden mit besonderem Schwerpunkt auf dem VCI-Leitfaden Notfallmanagement,
- Zielrichtung des Leitfadens,
- Nachvollziehbarkeit der Entwicklung sowie
- die Weiterentwicklung.

## Werkfeuerwehren

Die Werkfeuerwehren und Spezialisten der chemischen Industrie stellen das eigene Know-how innerhalb eines Netzwerkes der chemischen Industrie für öffentliche Gefahrenabwehrkräfte zur Verfügung. Das Transport-Unfall-Informationssystem (TUIS) hilft bei Transport- und Lagerunfällen mit Chemikalien durch fachliche Beratung und technische Unterstützung. Im Jahr 2014 zählten die TUIS-Werkfeuerwehren 723 telefonische Beratungen und 32 Beratungen durch einen Fachmann am Unfallort. Hinzu kamen 95 Einsätze mit technischer Hilfe vor Ort.

Der Zugriff auf die Hilfeleistungsdatenbank des TUIS-Netzwerkes ist mittlerweile online möglich ([www.tuis.org](http://www.tuis.org)).

### 2015 TUIS AUF INTERSCHUTZ!

Zum fünften Mal präsentierte sich TUIS auf der Interschutz vom 8. bis 13. Juni 2015 in Hannover. Das Highlight der Ausstellung war ein fünf Quadratmeter großes Diorama. Es zeigt modellhaft ein Szenario, bei dem verschiedene Einsatzkräfte einen Unfall mit Chemikalienaustritt bewältigen. Die dort gezeigten Werkfeuerwehr-Geräte waren auf dem rund 250 Quadratmeter großen Messestand in Originalgröße zu sehen.

## Transport von Chemikalien

Wie viel Bedeutung die Unternehmen der Transportsicherheit beimessen, zeigte sich in diesem Jahr in der Vielfältigkeit der eingereichten Projekte im RC-Wettbewerb. Dieser stand unter dem Motto „Wir haben gute Ideen zum Thema Transportsicherheit und nachhaltige Logistik“.

Mit dem ersten Platz ausgezeichnet wurde 2014 die TOTAL Bitumen Deutschland GmbH für das Projekt „Optimierung der Transportsicherheit bei Gefahrgut“. Für die Fahrer der Speditionen wurde ein freiwilliger Wettbewerb ins Leben gerufen, der dazu motiviert, sich mit der Transportsicherheit und dem eigenen Sicherheitsverhalten intensiv auseinanderzusetzen. Die Anwendbarkeit des Wettbewerbs ist nicht nur auf die eigenen Mitarbeiter reduziert, sondern es werden auch die Mitarbeiter der Transportdienstleister intensiv eingebunden. Außerdem ist das Konzept leicht auf jedes andere Unternehmen übertragbar.

Mit dem Projekt „Logistik – sicher und nachhaltig“ erreichte die DELO Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KGaA den zweiten Platz und wurde zusätzlich mit dem Mittelstandspreis ausgezeichnet. Das von den Mitarbeitern initiierte Projekt beschreibt ein Konzept, in dem ein Logistikteam aus allen Abteilungen sich in regelmäßigen Abständen trifft. Erfolgreich konnte durch diese neu geschaffene Kommunikationsebene Verpackungsmaterial eingespart werden, die Qualität und die Sicherheit der Lieferungen erhöht sowie die Anzahl der Belieferungen optimiert werden. Neben der Minimierung des internen Aufwands wird durch dieses Projekt auch ein Beitrag zu nachhaltiger Logistik geleistet.

Den dritten Platz belegte die Wacker Chemie AG, Standort Burghausen, mit dem Projekt „Transportoptimierung für Überseetransporte“. Wacker hat sich schon seit 15 Jahren auf die Fahnen geschrieben, den Transport sicherer und umweltfreundlicher zu gestalten. Den Schwerpunkt des prämierten Projektes bilden die Containervorläufe in die Seehäfen und die aktive Optimierung von Leertransporten. Dahinter steht die Entwicklung kluger Konzepte zur Abstimmung von Warenbelieferung und Wiedernutzung von Containern.

In Deutschland wurden 2014 insgesamt 80 Millionen Tonnen Chemikalien auf verschiedenen Verkehrsträgern transportiert (2013: 84 Millionen Tonnen). Angegeben sind die vom Verloader in den Transport gegebenen Mengen. Dies kann zu Abweichungen von der amtlichen Statistik führen.

Auf die Straße entfielen davon 30,1 Millionen Tonnen (2013: 32,5 Millionen Tonnen), auf die Schiene 13,5 (2013: 13,3 Millionen Tonnen). Auf dem Binnenschiff wurden knapp 9,9 Millionen Tonnen (2013: 10,2 Millionen Tonnen) und auf dem Seeschiff gute 7,8 Millionen Tonnen (2013: 7,6 Millionen Tonnen) Chemikalien transportiert. In Pipelines wurden 18,7 Millionen Tonnen (2013: 20,0 Millionen Tonnen) befördert.

Auf der Straße ereigneten sich bei Chemikalientransporten 31 Unfälle<sup>2)</sup> (2013: 27), davon 9 mit Chemikalienaustritt, auf anderen Verkehrswegen ereigneten sich im Berichtsjahr keine Unfälle. Außerhalb der Definition gab es zwei Chemikalienaustritte auf dem Seeschiff, die allerdings nicht mit einem Unfall einhergingen.

## Arbeitsunfälle

Vergleicht man die Häufigkeit von Arbeitsunfällen in verschiedenen Branchen, so ist es in der Chemie sicherer als im Einzelhandel und im öffentlichen Dienst. Das zeigen die Erhebungen der Berufsgenossenschaften. So kommt es im Durchschnitt der gewerblichen Wirtschaft zu 14,88 Arbeitsunfällen auf je 1 Million Arbeitsstunden (2014). In der chemischen Industrie (ohne Rohstoffe) wurden 9,3 Arbeitsunfälle je 1 Million Arbeitsstunden 2014 gemeldet. Innerhalb der Responsible-Care-Unternehmen liegt dieser Wert deutlich niedriger mit 5,4 Arbeitsunfällen je 1 Million Arbeitsstunden (2011). Wie schon für die Datenjahre 2012 und 2013 sind auch für 2014 keine Vergleichszahlen wegen einer Umstellung der Statistik darstellbar. In absoluten Zahlen ereigneten sich 2.489 anzuzeigende Arbeitsunfälle in VCI-Mitgliedsunter-

nehmen im Jahr 2014 (2013: 2.690 und 2012: 2.607). Es gab 2014 bedauerlicherweise vier und 2013 fünf tödliche Arbeitsunfälle.

Mittlerweile gibt es kaum noch branchentypische Unfälle mit Chemikalienkontakt, sondern überwiegend Stolper-, Rutsch- und Sturzunfälle. Der niedrige Stand bei Arbeitsunfällen wird in der chemischen Industrie auf vorausschauendes Sicherheitsmanagement zurückgeführt. Die Unternehmen richten ihr Augenmerk verstärkt auf die Verringerung der Arbeitsunfälle bei Kontraktoren.

ARBEITSSCHUTZ BEI KONTRAKTOREN Anzahl		
Jahr	Todesfälle	Unfälle
2008	3	514
2009	4	590
2010	3	535
2011	1	502
2012	0	469
2013	1	368
2014	2	470

## Produktverantwortung

Mit Responsible Care hat sich die chemische Industrie verpflichtet, ihre Kunden und die Endverbraucher angemessen über ihre Produkte zu informieren. Die Datenerhebung zeigt für 2014, dass 259 Unternehmen Produktinformationen im Internet veröffentlichten. 149 Unternehmen publizierten außerdem ihre Sicherheitsdatenblätter online.

INFORMATIONEN ZU PRODUKTEN ONLINE Anzahl Unternehmen		
Jahr	Produktinformationen	Sicherheitsdatenblätter
2010	300	157
2011	290	163
2012	235	136
2013	224	137
2014	259	149

2) Transportunfälle: Alle Unfälle beim Transport in Deutschland. Unter Transport sind Ortsveränderungen des Gutes außerhalb des Werkes zu verstehen (inkl. transportbedingte physikalische Tätigkeiten wie Umladen, Umschlagen, Be- und Entladen). Als Unfälle zu erfassen sind Schadensereignisse mit: Personenschäden (ärztlich bescheinigte Arbeitsunfähigkeit) oder Sachschäden (zum Beispiel: Warenverlust, Entsorgungskosten, Beschädigung des betroffenen Transportmittels) über 40.000 Euro, oder Chemikalien-/Produktaustritt: über 200 Kilogramm beziehungsweise Liter bei

Gefahrgut oder über 1.000 Kilogramm beziehungsweise Liter bei Nicht-Gefahrgut oder schwerwiegende, gefahrenbedingte Beeinträchtigungen der Öffentlichkeit (Evakuierungen, Straßensperren oder andere Vorsichtsmaßnahmen) oder bundesweite Medienberichterstattung. Besonderes: Nicht berücksichtigt werden Selbstabhöler und innerbetriebliche Transporte, innerbetrieblicher Umschlag, innerbetriebliches Be- und Entladen. Alle Angaben sind vom Chemieverlader beziehungsweise -absender zu machen.



Besondere Anstrengungen unternahmen die Mitgliedsfirmen außerdem im Rahmen der „Global Product Strategy Initiative“ (GPS) des Weltchemieverbandes ICCA, in dem sie sogenannte Safety Summaries über ihre Produkte online veröffentlichen. Diese Berichte sind überwiegend in englischer Sprache verfasst und ergänzen die Pflichtinformationen des europäischen REACH-Systems auch in den Regionen, die nicht unter REACH fallen. Nach Angaben des Weltchemieverbandes ICCA ist die Zahl der veröffentlichten Summaries deutlich gestiegen: Inzwischen sind 4.690 Safety Summaries von Unternehmen in das GPS-IT-Portal von ICCA eingestellt worden. VCI-Mitgliedsunternehmen haben hierzu einen wesentlichen Beitrag geleistet.

Das GPS-Berichtswesen ist damit zu einem wichtigen Beitrag der weltweiten chemischen Industrie zum „Strategic Approach to international Chemicals Management“ (SAICM) geworden. Unter dem Dach der Vereinten Nationen hatte die Internationale Konferenz in Dubai 2006 ein weltweites Chemikalienmanagement beschlossen.

GPS und Responsible Care wurden als Beiträge der chemischen Industrie zu SAICM anerkannt. Hierbei wurde besonders die Bedeutung des sogenannten Capacity Building und des transparenten Austausches sicherheitsrelevanter Informationen betont.

#### GEFAHRSTOFFINFORMATION UND SICHERHEITSDATENBLATT

Seit dem 1. Juni 2015 erfolgt die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Gemischen beim Inverkehrbringen nur noch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung). Mit dieser Verordnung werden die von den Vereinten Nationen entwickelten Empfehlungen für ein weltweit einheitliches System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien – das „Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)“ – in das europäische Recht übernommen. Die Eigenschaften von Chemikalien werden weltweit nach identischen Kriterien ermittelt und durch weltweit gültige Symbole und Warnhinweise kommuniziert. Das Sicherheitsdatenblatt ist weiterhin das zentrale Element der Kommunikation in der Lieferkette. Der VCI bietet Hilfestellungen bei Praxisfragen durch Informationsveranstaltungen, die Serviceplattform „REACH und CLP“ sowie Informationen bei speziellen Fragen.

#### HUMANES BIOMONITORING

Gemeinsam mit der chemischen Industrie lässt das Bundesumweltministerium (BMUB) neue Methoden zur Messung von Chemikalien im menschlichen Körper entwickeln. Im Fokus dieses Human-Biomonitorings (HBM) stehen Substanzen, die von der Bevölkerung möglicherweise vermehrt aufgenommen werden oder die eine besondere Gesundheitsrelevanz haben könnten. Erst wenn für möglichst viele chemische Stoffe Analysemethoden vorhanden sind, lässt sich die Belastung der Bevölkerung mit wichtigen Industriechemikalien genau einschätzen. Für bis zu fünfzig dieser ausgewählten Stoffe soll es bis 2020 Analysemethoden

geben. Insgesamt konnten seit 2010 neue Methoden für die zehn Stoffe DINCH, DPHP, MDI, HBCD, 4-Nonylphenol, 4-tert-Octylphenol, NMP, NEP, 2-MBT und 4-MBC abgeschlossen werden. Weitere Methoden sind in Arbeit. Themen wie die Nachvollziehbarkeit bei der Auswahl der Stoffe und der Ablauf einer Prüfung, von Beschluss bis Ergebnis, wurden im Rahmen der Auditierung des Responsible-Care-Berichts durch den TÜV Rheinland stichprobenhaft geprüft. Hierzu nahm ein Auditor an einer Sitzung der VCI-Projektgruppe Human-Biomonitoring teil und konnte so direkt mit den Firmenvertretern die Abläufe und das Vorgehen besprechen.

#### Wassernutzung

Im Rahmen der Datenerhebung wird die Menge des Wassers abgefragt, das die Unternehmen nutzen. Die Werte haben sich wie folgt entwickelt: 80 Prozent dieser Menge dienen zum Kühlen, 20 Prozent werden als Lösemittel, Reaktionsmedium oder Reinigungsmittel genutzt. Die Abwässer werden sorgfältig aufbereitet und gereinigt, bevor sie wieder in den Wasserkreislauf gelangen.

#### WASSERNUTZUNG in Milliarden Kubikmeter

Jahr	Wassermenge
2010	3,38
2011	3,35
2012	3,29
2013	2,98
2014	3,17

Die Werte für den Wasserverbrauch wurden aufgrund von Fehlmeldungen zweier Firmen rückwirkend korrigiert, daher kommt es zu Abweichungen gegenüber den alten Berichterstattungen.

#### Energieverbrauch

Der absolute Energieeinsatz in der chemisch-pharmazeutischen Industrie sank von 18,2 (2012) Millionen Tonnen Rohöleinheiten (ROE) auf 17,5 (2013). 1990 waren es noch 21,9 ROE. Da die Produktion in diesem Zeitraum deutlich zunahm, ging der spezifische Energiebedarf (Energieeinsatz pro Produkteinheit) in der deutschen Chemie von 1990 bis 2013 um 50 Prozent zurück. Dies ist ein Erfolg von effizienteren Verfahren.

Die energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen der chemisch-pharmazeutischen Industrie sanken von 46,3 Millionen (2012) auf 44,1 Millionen (2013). 1990 betragen die energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen 65,4 Millionen Tonnen.

Seit 1990 (23,8 Millionen Tonnen pro Jahr) konnten die Emissionen des Treibhausgases N<sub>2</sub>O durch Inbetriebnahme von Abgasreinigungsanlagen und deren redundante Ausrüstung drastisch reduziert werden und betragen 2013 1,0 Million Tonnen.

Die deutsche chemische Industrie hat ihre Klimaschutzziele erreicht, die 1996 beziehungsweise 2001 zwischen Industrie und Bundesregierung für 2012 ausgemacht worden waren. Die Verringerung der absoluten Treibhausgasemissionen um 49 Prozent zwischen 1990 und 2013 liegt genau im angestrebten Zielkorridor von 45 bis 50 Prozent. Der spezifische Energieverbrauch konnte statt der angestrebten 35 bis 40 Prozent sogar um 50 Prozent (2013) gesenkt werden. Die chemische Industrie hat damit nicht nur ihre bis 2012 laufende Klimaschutzverpflichtung erfüllt, sondern sich 2013 weiter verbessert.

## Nanomaterialien

Im Rahmen seiner Datenerhebung hat der VCI seit dem Datenjahr 2011 den Stand der Kenntnisse über die Einführung von Leitlinien zu Nanomaterialien festgestellt. Laut EU-Kommission ist ein Nanomaterial ein natürliches, bei Prozessen anfallendes oder hergestelltes Material, das Partikel in ungebundenem Zustand, als Aggregat oder als Agglomerat enthält, und bei dem mindestens 50 Prozent der Partikel in der Anzahlgrößenverteilung ein oder mehrere Außenmaße von 1 Nanometer bis 100 Nanometer haben. Dabei ergaben sich folgende Ergebnisse:

■ Von allen befragten RC-Unternehmen verstehen sich 72 (2013: 79, 2012: 76, 2011: 81) als Hersteller, Weiterverarbeiter

oder Anwender von Nanomaterialien. Das entspricht weniger als 20 Prozent der Unternehmen, die sich als Gesellschaft (und nicht bezogen auf ihre Standorte) an der RC-Datenerhebung beteiligt haben.

■ Von den 72 Unternehmen der Gruppe „Hersteller“ haben bereits 48 entsprechende Unternehmensgrundsätze.

■ Hoch ist die Kenntnis/Wahrnehmung des VCI-Leitfadens/der Empfehlung der EU zur Definition bei 193 (2013: 186, 2012: 198, 2011: 241) Unternehmen. Auch Unternehmen, die sich nicht als Hersteller sehen, kennen entsprechende Informationen.

■ Sehr viel niedriger als 2012 (17) und 2013 (22) ist die Zahl von acht Unternehmen, die spezifische Angaben zu Nanomaterialien im Sicherheitsdatenblatt machten und das Produkt als Nanomaterial bezeichnen.

■ 49 Unternehmen wenden analytische Verfahren an, um zu überprüfen, ob ihre Stoffe unter die Nanomaterial-Definition der EU fallen.

Der VCI arbeitet konstruktiv mit Bundesregierung, Bundesbehörden, Landesregierung und Landesbehörden, der EU-Kommission und der OECD an der Erstellung und der Umsetzung sachgerechter Regelungen zum sicheren Umgang mit Nanomaterialien zusammen. Die Chemieunternehmen beteiligen sich an einer Vielzahl von Projekten der Sicherheitsforschung.

**Zu diesem Bericht:**

Der Responsible-Care-Bericht basiert auf überwiegend zwei Quellen:

- der Datenerhebung des VCI bei den Mitgliedsunternehmen des Verbandes und
- einer Sonderauswertung von Daten des deutschen PRTR-Registers in Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt.

Die vom VCI erhobenen Daten decken im mehrjährigen Mittel über 75 Prozent der Belegschaftsstärke der Mitgliedsunternehmen des VCI ab. Dies entspricht im mehrjährigen Mittel mehr als 600 Standorten beziehungsweise rund 400 bis 500 Unternehmen. Die Beteiligung an der Datenerhebung für 2014 lag deutlich über der Beteiligung der Vorjahre.

Bei der Auditierung des vorherigen Berichts haben die Auditoren bereits einige Gründe genannt, weshalb eine breite Datenerhebung eine Herausforderung darstellt. Sie schrieben: „Der VCI bewegt sich mit seinem Programm der RC-Datenerhebung in einem strukturellen Umfeld, das für die Datenvalidität und -Zuverlässigkeit durch einige erhebliche Herausforderungen gekennzeichnet ist, die sich aufgrund laufend wechselnder Grundgesamtheit ergeben. Letztere resultieren aus einem kontinuierlichen Struktur- und Organisationswandel in der chemischen Industrie, insbesondere mit den Parametern:

1. laufende Konsolidierungen beziehungsweise Änderungen der Organisations- und Rechtsform in der Industrie;
2. laufende Weiterentwicklung der Chemieparcs;
3. laufende personelle Veränderungen bei den Zuständigkeiten für Responsible Care in den Mitgliedsunternehmen.“

Im internationalen Vergleich bleibt die Beteiligung von Unternehmen an der RC-Datenerhebung in Deutschland gleichwohl hoch. Schwankungen der zurückliegenden Jahre können auf die heterogene Zusammensetzung der VCI-Mitgliedschaft zurückzuführen sein. Denn unter den Mitgliedern des VCI befinden sich zahlreiche Unternehmen, die in anderen nationalen RC-Programmen bereits zur Lieferkette zählen und nicht mehr zur klassischen Chemieindustrie.

Auf Anregung der Auditoren hat der VCI in seiner Datenabfrage um Angaben gebeten, ob die gemeldeten Daten intern geprüft worden seien. 310 Unternehmen haben daraufhin bestätigt, dass die gemeldeten Daten korrekt sind.

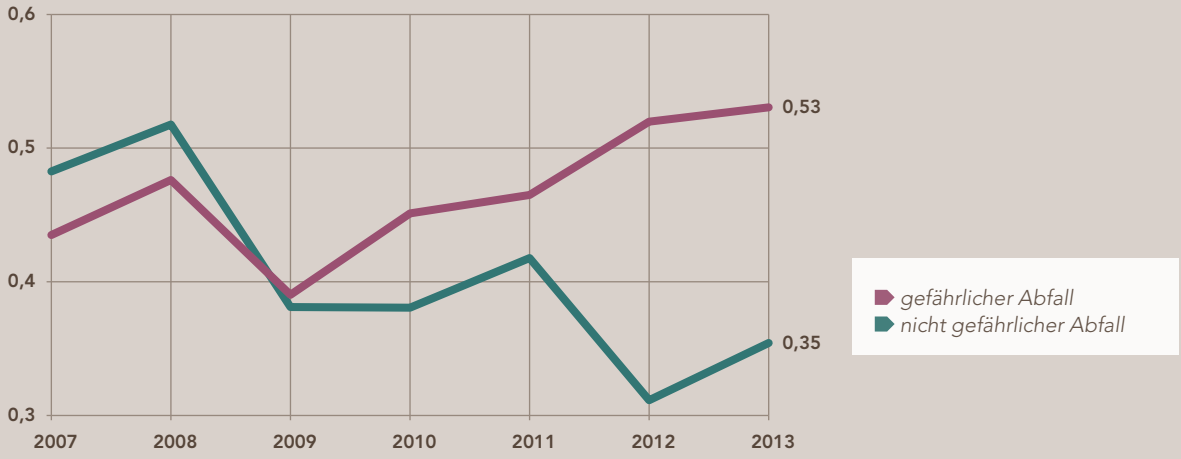
Die Daten des Umweltbundesamtes sind auf Grundlage einer Sonderauswertung für den VCI repräsentativ für die Chemie in Deutschland und schließen die Chemieparcs ein.

Die vom Umweltbundesamt erhobenen Daten liegen für 2013 vor. Die PRTR-Daten umfassen folgende RC-relevante Umweltdaten:



### ABFALL ZUR BESEITIGUNG

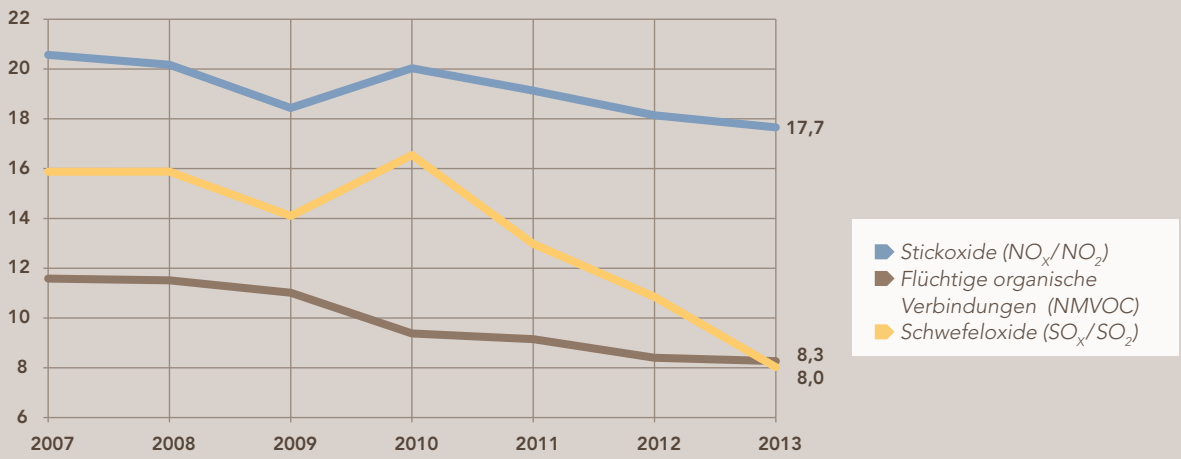
in Millionen Tonnen



Quellen: Umweltbundesamt/VCI

### FREISETZUNGEN IN DIE LUFT

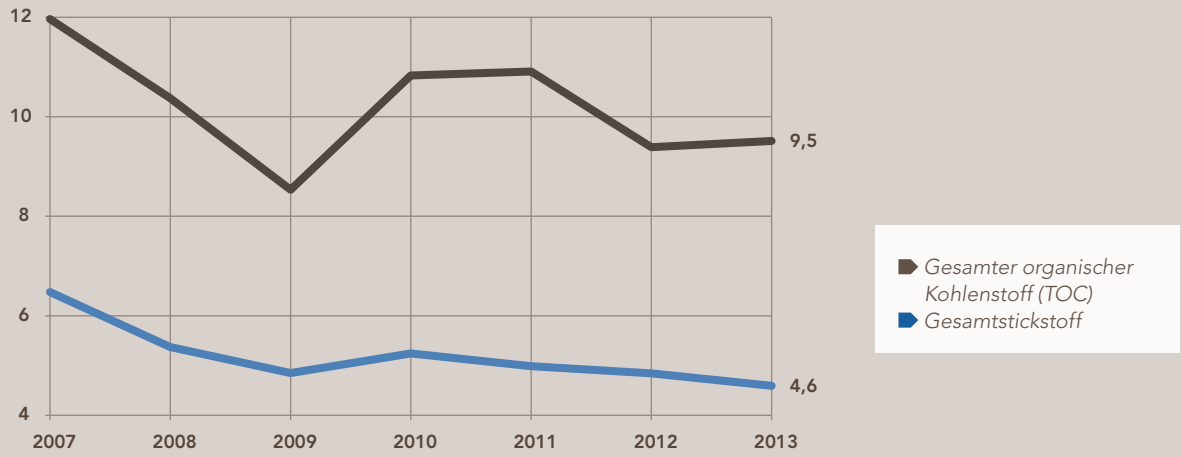
in Tausend Tonnen



Quellen: Umweltbundesamt/VCI

**FREISETZUNGEN/DIREKTEINLEITUNGEN IN GEWÄSSER**

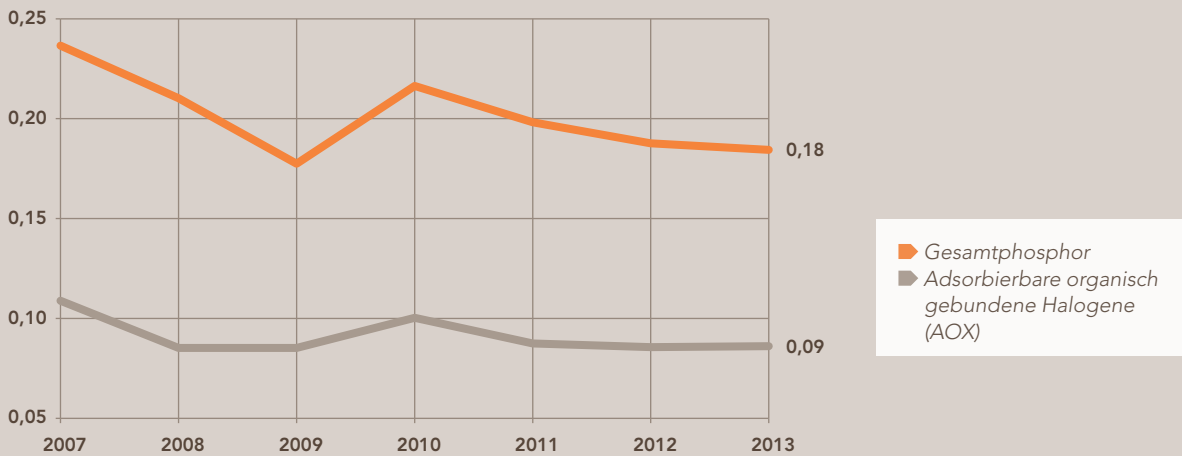
in Tausend Tonnen



Quellen: Umweltbundesamt/VCI

**FREISETZUNGEN/DIREKTEINLEITUNGEN IN GEWÄSSER**

in Tausend Tonnen



Quellen: Umweltbundesamt/VCI



**TÜVRheinland®**  
Genau. Richtig.

## Berichtstestat

### Einleitung

Wir haben eine prüferische Durchsicht der Methodik zur Datenerfassung sowie zur Erstellung des Responsible-Care-Berichtes 2015 des Verbandes der Chemischen Industrie e.V. (VCI) –nachfolgend der Bericht – durchgeführt. Der Bericht und die Auftragsinhalte liegen in der Verantwortung des VCI. Ziel und Gegenstand des Auftrags wurden mit der Leitung der Abteilung Wissenschaft, Technik und Umwelt des VCI vereinbart. Unsere Aufgabe war es, eine Beurteilung auf der Grundlage der durchgeführten prüferischen Durchsicht abzugeben in dem sachlichen Umfang, über den wir untenstehend auftragsgemäß unsere Aussagen treffen. Der geprüfte Berichtszeitraum umfasst den Zeitraum 01. Januar 2014 bis 31. Dezember 2014.

### Prüfvorgehen

Unserer Prüfung liegt die Norm ISAE 3000 („Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information“) zugrunde. Mit dem Zweck, die Wesentlichkeit, Genauigkeit, Repräsentativität und Vollständigkeit der RC-Berichtsaussagen in dem auftragsgemäßen Prüfungsumfang beurteilen zu können, umfasste unser Prüfvorgehen eine Dokumentenprüfung und eine Datenbankprüfung jeweils auf Stichprobenbasis, das Remote Auditing im Modus ausführlicher Tiefeninterviews sowie weitere analytische Verfahren.

### Unsere Arbeit umfasste

1. Gespräche mit den zuständigen Projektleitern des VCI zur Aktualisierung der Informationen zum Status der EDV-Systeme, zum Status der definierten Prozesse und tatsächlichen Abläufe bei der ordnungsgemäßen RC-Datenerhebung und RC-Datenverarbeitung; Validierung der Zweckdienlichkeit und funktionalen Angemessenheit der Erfassungssysteme einschließlich der Prüfung von Form und Sicherheit der Datenablage und –sicherung; Prüfung der Dokumentation; Festlegung von Nachgesprächen zu Rückkopplung und Debriefing.
2. Die Gremienarbeit des VCI im sachlichen Kontext von RC (Teilnahme am Arbeitskreis „Notfallmanagement“ und an der VCI Projektgruppe „Human-Biomonitoring“ und „Sicherheitsdatenblatt“) wurde unmittelbar begleitet bzw. bezüglich ihrer organisatorischen Zuverlässigkeit geprüft und nachvollzogen.
3. Standardisierte telefonische Interviews mit Mitgliedern des VCI aus klein- und mittelständischen Unternehmen zu dem Thema Nutzung der VCI-Leitlinien und Informationen.
4. Besuch des Messestands TUIS auf der Interschutz und Bewertung hinsichtlich Botschaften und Zielen.
5. Gespräche mit den zuständigen Projektleitern des VCI und den jeweiligen Fachverantwortlichen des VCI zu den Themenschwerpunkten:
  - Umsetzung von REACH-Vorgaben zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern (SDS)
  - Qualität der SDS
  - Strukturen und Performance des Transport-Unfall-Informations- und Hilfeleistungssystems (TUIS)
  - Identifikation von Mitgliedsunternehmen als Interviewpartner für die u.g. Punkte
  - Umsetzung und Performance im Umfeld der vorgenannten thematischen Prüfungsschwerpunkte
6. Alle Prüfhandlungen werden aus organisatorischen und wirtschaftlichen Gründen auf der Basis sachlich angemessener hinreichender Stichproben vorgenommen mit dem angestrebten Ergebnis, alle Auditfeststellungen und Testierungen mit eingeschränkter Sicherheit vornehmen zu können.
7. Die Ergebnisse der Prüfung werden in deutscher Sprache in einem Testierungsbericht festgehalten.
8. Bestandteil der Auditfeststellungen sind Empfehlungen zur weiteren Ausgestaltung des RC-Programms und der Struktur und Performance in den geprüften ergänzenden Themenschwerpunkten.
9. Für seine Zwecke der öffentlichen und internen Berichterstattung erhält der Verband der Chemischen Industrie e.V. ein Testat, das zur Veröffentlichung zur Verfügung steht.

### Wesentliche Feststellungen

Es haben sich im Prüfablauf keine Anhaltspunkte für Unstimmigkeiten zwischen den RC-Datenaggregaten des VCI und betrieblichen Quelldaten ergeben. Wir sind der Auffassung, dass unsere Arbeit eine hinreichend sichere Grundlage bildet, um die Auftragsinhalte mit eingeschränkter Sicherheit (limited level of assurance) beurteilen zu können. Abschließend stellen wir fest, dass wir in allen wesentlichen Belangen auf keine Sachverhalte gestoßen sind, die im Widerspruch zu den nachstehenden Aussagen stehen:

1. Der VCI arbeitet kontinuierlich an einer Fortschreibung und Weiterentwicklung des deutschen RC-Programmes und hat hierzu unter dem organisatorischen Dach der Nachhaltigkeitsinitiative Chemie<sup>3</sup> der deutschen Chemischen Industrie die Inhaltsschwerpunkte des deutschen Responsible-Care Programms verantwortungsorientiert, eindeutig und arbeitsteilig definiert: Umweltschutz, Sicherheit, Product Stewardship, Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie Responsible-Care-Stakeholderdialog.
2. Die uns gegenüber vorgelegten von den Unternehmen nachgewiesenen Daten wurden von uns auf Plausibilität geprüft (nicht geprüft wurden die RC Daten auf betrieblicher Einzelbelebene). Diese stimmen in allen wesentlichen Hinsichten mit den verbandsseits dokumentierten Daten überein. Der VCI hat im Berichtszeitraum bei Responsible Care thematische Vertiefungen vorgenommen in den Bereichen: Produktverantwortung, Notfallmanagement, 25-Jahre-RC-Zahlenreihen, Follow-Up Sicherheitsdatenblätter, Follow-Up TUIS.
3. Der VCI unterstützt und fördert die betriebliche Umsetzung von Responsible Care durch ein breites Spektrum an Fachgremien, Informationsportalen, Fachpublikationen und anwenderorientierten Handlungsleitfäden.
4. Der VCI verfügt über eine stabile, valide und zuverlässig wirksame Ablauforganisation zur Erhebung, Aggregierung und Kommunikation von:
  - Standortinformationen der Mitgliedsunternehmen
  - Daten zur Anlagensicherheit und betrieblichem Sicherheitsmanagement inklusive Daten zur betrieblichen Implementierung des European Responsible Care Security Code, zu Chemikalientransporten, Unfällen und Havarien, Werksfeuerwehren
  - Daten zur Produktverantwortung inklusive Daten zu GPS, GPS Safety Summaries, Gefahrstoffinformationen, Sicherheitsdatenblättern, zum Umgang mit Nanomaterialien und humanem Bio-Monitoring
  - Daten zu betrieblichen Energie- und Wasserverbräuchen und Emissionsmengen
  - Daten zu zertifizierten Managementsystemen der Mitgliedsunternehmen sowie zu Umsetzung und Ergebnissen bei betrieblich gemanagtem Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz
  - Datenaggregaten zu Personalbeständen inklusive Daten zu Auszubildendenzahlen und Arbeitsunfällen inklusiver Kontraktoren.
  - Daten zur betrieblichen Umsetzung der gesetzlichen Meldepflicht nach PRTR
  - Daten zur Responsible-Care-Berichterstattung der Mitglieder
5. Der VCI treibt in enger Koordinierung mit dem Umweltbundesamt UBA die Passfähigkeit und Vergleichbarkeit, Validität, Genauigkeit und Repräsentativität der PRTR-Daten der chemischen Industrie zielgerichtet voran.
6. Der VCI führt koordinierte umfängliche Stakeholderdialoge mit externen Interessens- und Anspruchsgruppen durch. Der VCI empfiehlt und unterstützt das Stakeholdermanagement der Mitgliedsunternehmen. Interessen externer Stakeholder werden in verbandliche und betriebliche Prozesse und Entscheidungsfindungen einbezogen und sachlich berücksichtigt.
7. Der VCI unterhält eine Responsible-Care-Berichterstattung, die in allen maßgeblichen Hinsichten mit den verbandsseits formulierten Berichterstattungszielen und –grundsätzen übereinstimmt und diese zu erfüllen in der Lage ist.

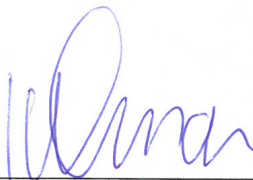
#### Zusammenfassende Bewertung

Der VCI hat über das Responsible-Care-Programm einen Mechanismus zur Erfassung, Bewertung und Darstellung umwelt- und sozialrelevanter Aspekte der chemischen Industrie in Deutschland zur Verfügung und schreibt dieses weiter fort. Wir gehen mit der oben begründeten Einschränkung davon aus, dass der VCI ein sachlich angemessenes System des RC-Managements und der Datenerfassung betreibt und die in dem Responsible-Care-Bericht 2015 mit dem Datenjahr 2014 getroffenen Angaben zu RC-Aktivitäten und RC-Performance von Verband und Mitgliedern valide **und** nachvollziehbar sind. Nach unserer Bewertung sind die Prozesse des VCI so ausgelegt, dass feststellbar ist, in welcher substantiellen, organisatorischen und Prozessqualität die Mitglieder die Leitlinien und Anforderungen des RC-Programms umsetzen. Hierbei operiert der VCI nach dem Grundsatz der „best available data“ und unternimmt erhebliche Anstrengungen, um diese zu gewährleisten. Der VCI verbessert das System kontinuierlich. Verbesserungsvorschläge unsererseits sind im Auditbericht niedergelegt.

Köln, 9.12.2015



ppa. Olaf Seiche  
Leiter Business Unit Service Sector



i.V. Sonja C. Kretschmar  
Auditleiter

**Folgende Unternehmen haben Daten für den RC-Bericht gemeldet:**

**Name (Standort)**

3M Deutschland GmbH (Werk Kamen)

**A**

A. W. Faber-Castell Cosmetics (Stein bei Nürnberg)  
 AbbVie Deutschland GmbH & Co. KG (Ludwigshafen)  
 ABNOBA GmbH (Pforzheim)  
 Across Barriers GmbH (Saarbrücken)  
 ACTEGA DS GmbH (Bremen)  
 ACTEGA Rhenania GmbH (Grevenbroich)  
 ACTEGA Terra GmbH (Lehrte)  
 ADVANSA GmbH (Hamm)  
 Agfa-Gevaert Graphic Systems GmbH (Wiesbaden)  
 Agraria Pharma GmbH (Dresden)  
 Air Liquide Deutschland GmbH (alle Standorte in Deutschland)  
 AKZENT direct GmbH (Gelnhausen)  
 Akzo Nobel Functional Chemicals GmbH (Köln, inkl. Tochterunternehmen Carbosulf Chemische Werke GmbH)  
 Akzo Nobel Industrial Chemicals GmbH (Bitterfeld, Frankfurt/Main, Ibbenbüren)  
 ALBEMARLE Martinswerk GmbH (Bergheim)  
 Alberdingk Boley GmbH (Krefeld)  
 Alfred Clouth Lackfabrik GmbH & Co. KG (Offenbach)  
 Allessa GmbH (Frankfurt-Fechenheim, Frankfurt-Griesheim)  
 AlmaWin Reinigungskonzentrate GmbH (Winterbach)  
 ALTANA AG (Wesel)  
 AlzChem AG (Hart, Schalchen, Trostberg)  
 ANGUS Chemie GmbH (Ibbenbüren)  
 Arichemie GmbH (Eppstein)  
 ARKEMA GmbH (Düsseldorf, Günzburg, Leuna, Zwickau)  
 Arsol Aromatics GmbH & Co. KG (Gelsenkirchen)  
 Aurubis AG (Hamburg, Lünen)  
 Azelis Deutschland Kosmetik GmbH (Moers)  
 Azett GmbH & Co. KG (Ungerhausen)

**B**

B. Braun Melsungen AG (Melsungen)  
 Baerlocher GmbH (Lingen)  
 Basell Polyolefine GmbH (Ludwigshafen, Münchsmünster, Wesseling/Knapsack)  
 BASF Personal Care and Nutrition GmbH (Düsseldorf)  
 BASF SE mit  
     BASF Catalysts Germany GmbH (Nienburg)  
     BASF Coatings GmbH (Münster-Hiltrup)  
     BASF Coatings GmbH (Würzburg)  
     BASF Color Solutions Germany GmbH (Köln-Mülheim)  
     BASF Construction Polymers GmbH (Gloethe)  
     BASF Construction Polymers GmbH (Trostberg)  
     BASF Grenzach GmbH  
     BASF Lampertheim GmbH  
     BASF Leuna GmbH  
     BASF Performance Polymers GmbH (Rudolstadt)  
     BASF Personal Care and Nutrition GmbH  
     BASF Pharmachemikalien GmbH & Co. KG (Minden)  
     BASF Pigment GmbH (Besigheim)

BASF Polyurethanes GmbH (Lemförde)  
 BASF Schwarzheide GmbH  
 BASF SE (Ludwigshafen)  
 BASF Wall Systems GmbH & Co. KG (Marktrechwitz)  
 Dr. Wolman GmbH (Sinzheim)  
 Hannover Engine Lab (HEL)  
 inge GmbH  
 PCI Augsburg GmbH (Augsburg)  
 PCI Augsburg GmbH (Hamm)  
 PCI Augsburg GmbH (Wittenberg)  
 Relius Coatings GmbH & Co. KG (Memmingen)  
 Relius Coatings GmbH & Co. KG (Oldenburg)  
 Bayer AG (Leverkusen)  
 Bayer CropScience AG (Frankfurt/Main, Knapsack, Monheim)  
 Bayer MaterialScience AG (Brunsbüttel)  
 Bayer Pharma AG (Bergkamen, Wuppertal)  
 Becker Industrielack GmbH (Dormagen)  
 Beiersdorf AG (Hamburg)  
 Beiersdorf Manufacturing Hamburg GmbH (Hamburg)  
 Berlin-Chemie AG (Berlin)  
 Biologische Heilmittel Heel GmbH (Baden-Baden)  
 Biomaris GmbH & Co. KG (Bremen)  
 BK Giuliani GmbH (Ladenburg, Ludwigshafen)  
 BODE CHEMIE GmbH & Co. KG (Hamburg)  
 Boehringer Ingelheim Pharma GmbH Co. KG (Biberach, Ingelheim)  
 Bomix Chemie GmbH (Telgte)  
 Borealis Polymere GmbH (Burghausen)  
 Brauns-Heitmann GmbH & Co. KG (Warburg)  
 brocolor® LACKFABRIK GmbH (Gronau)  
 BrüggemannChemical, L. Brüggemann KG (Heilbronn)  
 Buchler GmbH (Braunschweig)  
 Buck-Chemie GmbH (Herrenberg)  
 BUCOLIN Lackfabrik Ernst Bub GmbH (Kreuztal)  
 BUZIL-WERK Wagner GmbH & Co. KG (Memmingen)  
 BYK-Chemie GmbH (Kempen, Moosburg, Wesel)  
 BYK Kometra GmbH (Schkopau)

**C**

CABB GmbH (Sulzbach)  
 Calvatis GmbH (Ladenburg)  
 CARE\_FULL COLOURS Kosmetik Produktions GmbH (Burgwedel/Fuhrberg)  
 CaseTech GmbH (Bomlitz)  
 CBW Chemie GmbH (Bitterfeld-Wolfen)  
 Celanese Chemicals Europe GmbH (Frankfurt/Main)  
 Celanese Emulsions GmbH (Frankfurt/Main)  
 ChemCon GmbH (Freiburg)  
 Chemetall GmbH (Langelsheim)  
 Chemische Fabrik Budenheim KG (Budenheim)  
 Chemische Fabrik Dr. Weigert GmbH & Co. KG (Hamburg)  
 Chemische Fabrik Wocklum Gebr. Hertin GmbH & Co. KG (Balve)  
 Chemische Industrie Erlangen GmbH (Erlangen)  
 Chemisches Laboratorium Dr. Kurt Richter GmbH (Berlin)  
 Chemtrade Aglobis GmbH (Essen)  
 CHT R. Beitlich GmbH (Dusslingen, Geretsried, Oyten, Tübingen)



Clariant Masterbatches (Deutschland) GmbH (Ahrensburg, Lahnstein)  
 Clariant Produkte (Deutschland) GmbH (Bitterfeld-Wolfen, Bruckmühl-Heufeld, Burgkirchen, Duisburg, Gammelsdorf, Gersthofen, Hürth, Moosburg, München, Oberhausen, Straubing)  
 CÖLNER BENZIN-RAFFINERIE Karl A. Kroseberg GmbH & Co. KG (Köln)  
 Corden Pharma GmbH (Plankstadt)  
 Cordenka GmbH & Co. KG (Obernburg)  
 CTP Chemicals and Technologies for Polymers GmbH (Rüsselsheim)  
 Currenta GmbH & Co. OHG (Dormagen, Krefeld, Leverkusen)  
 CWS Lackfabrik GmbH & Co. KG (Düren) mit ATCOAT GmbH (Düren) und CWS Powder Coatings GmbH (Düren)

**D**

D. O. G. DEUTSCHE OELFABRIK Gesellschaft für chemische Erzeugnisse mbH & Co. KG (Hamburg)  
 DALLI-WERKE GmbH & Co. KG (Stolberg)  
 Deb-STOKO Europe GmbH (Krefeld)  
 Deifel GmbH & Co. KG (Schweinfurt)  
 DELO Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KGaA (Windach)  
 Deutsche Pentosin Werke GmbH (Wedel)  
 DHW Deutsche Hydrierwerke GmbH Rodleben (Dessau-Roßlau)  
 DiaSorin Deutschland GmbH (Dietzenbach)  
 DOMO Caproleuna GmbH (Leuna)  
 Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH (Stade)  
 Dow Wolff Cellulosics GmbH (Bornlitz)  
 Dr. Demuth Derisol Lackfarben GmbH & Co. KG (Northeim)  
 Dr. Gerhard Mann Chem.-Pharm. Fabrik GmbH (Berlin)  
 Dr. Grandel GmbH (Augsburg)  
 Dr. H. Schmittmann GmbH (Velbert)  
 Dr. Loges + Co. GmbH (Winsen)  
 Dr. O. K. Wack Chemie GmbH (Ingolstadt)  
 Dralon GmbH (Dormagen)

**E**

ECKART GmbH (Hartenstein)  
 ELANTAS Beck GmbH (Hamburg)  
 Emil Bihler Chemische Fabrik GmbH & Co. KG (Geislingen)  
 Emil Frei GmbH & Co. KG (Bräunlingen)  
 Emil Kiessling GmbH (Georgensgmünd)  
 EMS-Chemie GmbH & Co. KG (Neumünster)  
 Enke-Werk, Johannes Enke GmbH & Co. KG (Düsseldorf)  
 EPPLE Druckfarben AG (Neusäß)  
 Evonik Degussa GmbH (Krefeld, Rheinmünster, Marl mit den Standortgesellschaften:  
 AQura GmbH  
 Creavis GmbH  
 INEOS Styrenics GmbH  
 Integrierte Logistik & Service GmbH  
 ISP Marl GmbH  
 LANXESS Buna GmbH  
 VESTOLIT GmbH)  
 Evonik Goldschmidt Rewo GmbH (Steinau)

Evonik Hanse GmbH (Geesthacht)  
 Evonik Industries AG (Bitterfeld, Bonn, Dahlenburg, Darmstadt, Darmstadt/Weiterstadt, Dossenheim, Essen, Etzen-Gesäss, Geesthacht, Halle-Künsebeck, Hanau, Herne/Witten, Krefeld, Leverkusen, Lülsdorf, Marl, Münchsmünster, Rheinfelden, Rheinmünster, Steinau, Trostberg, Wesseling, Witten, Wittenburg, Worms, Wörth)

**F**

FALA-Werk Chemische Fabrik GmbH (Isernhagen)  
 Feycolor GmbH (Regensburg)  
 Finalin GmbH (Hamburg)  
 Flint Group Germany GmbH (Willstätt)  
 Fluorchemie Stulln GmbH (Stulln)  
 Follmann & Co. GmbH & Co. KG (Minden)  
 Forbo Erfurt GmbH (Erfurt)  
 FRANKEN-Systems GmbH (Kitzingen)  
 Fuchs Lubritech GmbH (Kaiserslautern)

**G**

G.E. Habich's Söhne GmbH & Co. KG (Reinhardshagen)  
 Gebrüder Rhodius GmbH & Co. KG (Burgbrohl)  
 Gechem GmbH & Co. KG (Kleinkarlbach)  
 GEHOLIT + WIEMER Lack- und Kunststoff-Chemie GmbH (Duisburg, Graben-Neudorf)  
 GELITA AG (Werk Eberbach, Werk Göppingen, Werk Memmingen, Werk Minden)  
 GEORG BÖRNER Chemisches Werk für Dach- und Bautenschutz GmbH & Co. KG (Bad Hersfeld)  
 GHC GERLING, HOLZ & CO. Handels GmbH (Breitenau, Dormagen, Hamburg mit Leuna und Elze, Hanau mit Biebesheim, Nauendorf)  
 GlaxoSmithKline Biologicals NL der SmithKline Beecham Pharma GmbH & Co. KG (Dresden)  
 GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG (München)  
 Gleitsmann Security Inks GmbH (Berlin)  
 GP Grenzach Produktions GmbH (Grenzach-Wyhlen)  
 GRACE Europe Holding GmbH (Worms und die zugehörigen Standortgesellschaften)  
 GRACE Silica GmbH (Düren)  
 GRILLO-WERKE AG (Duisburg)

**H**

H. Schmincke & Co. GmbH & Co. KG (Erkrath)  
 HARTMANN DRUCKFARBEN GmbH (Frankfurt/Main)  
 Heinrich Hagner GmbH & Co. (Freudenstadt)  
 Helixor Heilmittel GmbH & Co. KG (Rosenfeld)  
 Henkel AG & Co. KGaA (Bopfingen, Düsseldorf, Hamburg Schw. (Admin), Hannover, Heidelberg, Heidenau, Herborn-Schönbach HOT, Krefeld, München, Porta Westfalica, Unna)  
 herkula Farben GmbH (Sankt Vith, Belgien)  
 Hermann Otto GmbH (Fridolfing)  
 Hexion Leuna GmbH & Co. KG (Leuna)  
 hubergroup Deutschland GmbH (Celle, München)  
 Huntsman (Germany) GmbH (Deggendorf)



Huntsman Pigments and Additives (Rodgau/Hainhausen) mit  
Brockhues GmbH & Co. KG (Walluf)  
HÜTTENES-ALBERTUS Chemische Werke GmbH (Werk  
Hannover)

**I**

ICL Fertilizers Deutschland GmbH (Ludwigshafen)  
ICL-IP Bitterfeld GmbH (Bitterfeld)  
INEOS Chlor Atlantik GmbH (Wilhelmshaven) mit  
INEOS Vinyls Deutschland GmbH  
INEOS Vinyls Sales GmbH  
Vinyls Wilhelmshaven GmbH  
INEOS Paraform GmbH & Co. KG (Mainz)  
INEOS Phenol GmbH (Gladbeck)  
InfraLeuna GmbH (Leuna)  
Infraserv GmbH & Co. Höchst KG (Frankfurt-Höchst) mit  
Tochtergesellschaften

**J**

Johannes Kiehl KG (Odelzhausen)  
Johns Manville GmbH (Berlin, Bobingen)  
Jowat Klebstoffe GmbH (Elsteraue)  
Jowat SE (Detmold)

**K**

Kao Chemicals GmbH (Emmerich)  
KAPP-CHEMIE GmbH & Co. KG (Miehlen)  
Karl Wörwag Lack- und Farbenfabrik GmbH & Co. KG  
(Renningen, Zuffenhausen)  
Keimfarben GmbH (Diedorf)  
Keller & Bohacek GmbH & Co. KG (Düsseldorf)  
KEMPER SYSTEM GmbH & Co. KG (Coesfeld, Vellmar)  
Kettlitz-Chemie GmbH & Co. KG (Rennertshofen)  
Klebchemie M.G. Becker GmbH & Co. KG (Weingarten)  
KNEHO-LACKE GmbH (Horn-Bad Meinberg)  
Kneipp GmbH (Ochsenfurt)  
Kodak Graphic Communications GmbH (Osterode)  
Kömmerling Chemische Fabrik GmbH (Pirmasens)  
KRONOS TITAN GmbH (Nordenham)  
KVP Pharma + Veterinärprodukte GmbH (Kiel)

**L**

LANXESS AG (Köln) mit  
Aliseca GmbH (Leverkusen, Dormagen, Uerdingen)  
LANXESS Accounting GmbH (Langenfeld)  
LANXESS Deutschland GmbH (Köln, Leverkusen, Dor-  
magen, Uerdingen, Brunsbüttel)  
LANXESS Distribution GmbH (Leverkusen)  
Saltigo GmbH (Leverkusen, Dormagen)  
Lehmann&Voss&Co. KG (Hamburg)  
LEVACO Chemicals GmbH (Leverkusen)  
Li-iL GmbH (Dresden)  
Linde AG (Pullach) mit  
Linde AG, Geschäftsbereich Linde Gas Deutschland  
Linde AG, Linde Gases Division Germany einschließlich:  
Hydromotive GmbH & Co. KG

Linde Gas Produktionsgesellschaft mbH & Co. KG  
Linde Gas Therapeutics GmbH  
Linde Welding GmbH  
Unterbichler Gase GmbH

Lohmann & Rauscher GmbH & Co. KG (Neuwied)  
Lohmann GmbH & Co. KG (Neuwied)  
LTS LOHMANN Therapie-Systeme AG (Andernach)  
Lubrizol Deutschland GmbH (Hamburg)  
LUGATO GmbH & Co. KG (Barsbüttel)

**M**

M. Dohmen GmbH (Korschenbroich)  
Mainsite GmbH & Co. KG (Obernburg)  
Marabu GmbH & Co. KG (Bietigheim-Bissingen, Tamm)  
MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG (Bottrop)  
Meffert AG (Bad Kreuznach, Erfurt, Ostrau)  
Membrana GmbH (Wuppertal)  
Merck KGaA (Darmstadt)  
Merck Schuchardt OHG (Hohenbrunn)  
Merz Pharma GmbH & Co. KGaA (gesamte Gruppe)  
Messer Industriegase GmbH (Bad Soden)  
Mikrogen GmbH (Neuried)  
MKS-Marken Kosmetik Service GmbH & Co. KG (Bingen)  
MOTIP DUPLI GmbH (Haßmersheim)  
MSA AUER GmbH (Berlin)

**N**

NANO-X GmbH (Saarbrücken)  
NIGU Chemie GmbH (Waldkraiburg)  
Nopco Paper Technology GmbH (Düsseldorf)  
Nufarm Deutschland GmbH (Köln)  
Nutrinova Nutrition Specialities & Food Ingredients GmbH  
(Frankfurt/Main)

**O**

OKER-CHEMIE GmbH (Goslar)  
Organica Feinchemie GmbH (Wolfen)  
orochemie GmbH & Co. KG (Kornwestheim)  
Oxxynova GmbH (Steyerberg)

**P**

P. A. Jansen GmbH & Co. KG (Ahrweiler)  
PAION Deutschland GmbH (Aachen)  
PB Gelatins GmbH (Nienburg)  
Pelikan PBS-Produktionsgesellschaft mbH & Co. KG (Peine)  
Peter Greven GmbH & Co. KG (Bad Münstereifel)  
PharmaLex GmbH (Mannheim)  
Poliboy-Werk Emigholz & Brandt GmbH (Lilienthal)  
Polytec PT GmbH (Waldbronn)  
Pröll KG (Weißenburg)

**R**

Radici Chimica Deutschland GmbH (Elsteraue-Tröglitz)  
Raschig GmbH (Ludwigshafen)  
Rhein Chemie Rheinau GmbH (Mannheim)



Roche Diagnostics GmbH (Mannheim, Penzberg)  
 Rockwood Lithium GmbH (Langelsheim)  
 RUCO Druckfarben (Eppstein) mit  
 A. M. Ramp & Co. GmbH  
 Rudolf GmbH (Geretsried)

## S

SABIC Holding Deutschland GmbH (Gelsenkirchen)  
 SanderStrothmann GmbH (Georgsmarienhütte)  
 Sanofi-Aventis Deutschland GmbH (Frankfurt/Main)  
 Sasol Germany GmbH (Brunsbüttel, Marl)  
 Sauerstoffwerk Steinfurt E. Howe GmbH & Co KG (Steinfurt)  
 Schill + Seilacher GmbH (Böblingen)  
 Schönox GmbH (Rosendahl)  
 Schulz Farben- und Lackfabrik GmbH (Langenlonsheim)  
 Schumann & Sohn GmbH (Karlsruhe)  
 Seitz GmbH (Kriftel)  
 SGL Carbon GmbH (Frankfurt-Griesheim, Meitingen)  
 Siegwerk Backnang GmbH (Backnang)  
 Siegwerk Druckfarben AG & Co. KGaA (Siegburg)  
 SIGMA-ALDRICH Chemie GmbH (Steinheim (Bayern))  
 Sika Deutschland GmbH (Bad Urach, Illertissen, Leimen,  
 Stuttgart, Vaihingen)  
 Solenis Technologies Germany GmbH (Bad Sobernheim,  
 Krefeld)  
 Solvay Acetow GmbH (Freiburg)  
 Solvay Chemicals GmbH (Bernburg) mit  
 Solvay Cavity  
 Solvay Chemicals GmbH  
 Solvay Fluor (Rheinberg) mit  
 Solvay Chemicals GmbH  
 Solvay Chlorovinyls GmbH  
 Solvay Speciality Polymers Germany GmbH  
 Solvin PVC GmbH  
 Solvay Fluor GmbH (Frankfurt/Main)  
 Solvay GmbH (Hannover)  
 Solvay Infra, Solvay Werk Bad Hönningen mit  
 Solvay & CPC Barium Strontium GmbH & Co. KG  
 Solvay Chemicals GmbH  
 Solvay Infra Bad Hönningen GmbH  
 SONAX GmbH (Neuburg a. d. Donau)  
 Sopro Bauchemie GmbH (Wiesbaden)  
 Sto SE & Co. KGaA (Stühlingen)  
 Süd-West-Chemie GmbH (Neu-Ulm)  
 Symrise AG (Holzminden)

## T

Takeda GmbH (Oranienburg)  
 Taminco Germany GmbH (Leuna)  
 tesa SE (Hamburg) mit  
 tesa Werk Hamburg GmbH  
 tesa Werk Offenburg GmbH

Tetenal Europe GmbH (Norderstedt)  
 Textilchemie Dr. Petry GmbH (Reutlingen)  
 TFL Ledertechnik GmbH (Weil am Rhein)  
 THOR GmbH (Speyer)  
 Ticona GmbH (Frankfurt/Main)  
 Trevira GmbH (Bobingen, Guben, Hattersheim)  
 Trumpler GmbH & Co. KG (Worms)  
 TÜV SÜD Chemie Service GmbH (Bitterfeld, Böhlen, Bruns-  
 büttel, Dormagen, Frankfurt/Main, Leverkusen, München,  
 Schkopau, Uerdingen)

## U

Unilever Deutschland Produktions GmbH & Co. OHG (Mann-  
 heim)  
 United Initiators GmbH & Co. KG (Pullach)  
 URSA-CHEMIE GmbH (Montabaur)  
 Uzin Utz AG (Ulm)

## V

Vinnolit GmbH & Co. KG (Burghausen, Burgkirchen, Ismaning,  
 Köln und alle anderen Standorte)  
 Vinnolit Kunststoff GmbH (Hürth)  
 Vinnolit Schkopau GmbH (Schkopau)

## W

W. Neudorff GmbH KG (Emmerthal, Lüneburg)  
 Wacker Chemie AG (Burghausen, Nünchritz)  
 WALA Heilmittel GmbH (Bad Boll)  
 Wall Chemie GmbH (Kempen)  
 WAREG Verpackungs-GmbH (Bensheim)  
 WEBAC-Chemie GmbH (Barsbüttel)  
 Weckerle Lackfabrik GmbH (Stuttgart)  
 Weilburger Coatings GmbH (Weilburg)  
 Werner & Mertz GmbH (Mainz)  
 Westfalen AG (Minden, Münster)  
 Westfalen Industriegase GmbH (Hörstel, Laichingen)  
 Wigo Chemie GmbH (Bad Kreuznach)  
 Wöllner GmbH & Co. KG (Ludwigshafen)  
 Worlée-Chemie GmbH (Lauenburg)

## Y

Yara Rostock, Zweigniederlassung der Yara GmbH & Co. KG  
 (Poppendorf)

## Z

ZSCHIMMER & SCHWARZ (Burgstädt) mit  
 MOHSDORF GmbH & Co. KG  
 Zündwarenfabrik Starcke GmbH & Co. KG (Melle)

**Verband der Chemischen Industrie e. V. (VCI)**

Mainzer Landstraße 55  
60329 Frankfurt

Ansprechpartner:

Martina Schönnenbeck  
Telefon +49 69 2556-1535

**E-Mail:** schoennenbeck@vci.de

Bernd Berressem

Telefon +49 69 2556-1477

**E-Mail:** berressem@vci.de

Ansprechpartner für die Medien:

Monika von Zedlitz  
Telefon +49 69 2556-1473

Telefax +49 69 2556-1613

**E-Mail:** zedlitz@vci.de

**Internet:** [www.vci.de](http://www.vci.de)



Responsible Care – ein Beitrag zur  
Nachhaltigkeitsinitiative Chemie<sup>3</sup>