

Responsible-Care-Bericht

2018



INHALT

Nachhaltigkeitsziele der UN prägen Responsible Care	Seite 3
Responsible-Care-Umfrage: Dialog, Managementsysteme	Seite 4
Responsible-Care-Umfrage: Anlagensicherheit, Werkfeuerwehren	Seite 5
Responsible-Care-Umfrage: Transportsicherheit – Transport von Chemikalien, Leitlinien zum Gefahrguttransport	Seite 6
Responsible-Care-Umfrage: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	Seite 7
Responsible-Care-Umfrage: Produktverantwortung, Wassernutzung, Energieverbrauch	Seite 8
Responsible-Care-Umfrage: Nanomaterialien	Seite 9
Umsetzungshilfen: VCI-Leitfäden	Seite 10
Responsible-Care-Leitlinien: Die elf Leitlinien des deutschen Responsible-Care-Programms	Seite 11
Responsible-Care-Wettbewerb 2018: Im Einklang mit den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen	Seite 12
Responsible Care in der Praxis: Projekte	Seite 14
PRTR-Daten: Grafiken	Seite 18
Prüfvermerk	Seite 20
Unternehmen	Seite 24

Über diesen Bericht

Dieser Bericht erläutert die Ergebnisse der Responsible-Care-Datenerhebung über das Datenjahr 2017. Die Datenerhebung und die Berichterstattung des VCI orientieren sich an den Kriterien Ausgewogenheit, Vergleichbarkeit, Genauigkeit, Aktualität, Klarheit und Verlässlichkeit der Global Reporting Initiative (GRI). Für die Datenerhebung 2017 wurde die im Vorjahr modernisierte Datenbank genutzt. Daher kann es zu geringfügigen Abweichungen gegenüber den in den Vorjahren kommunizierten Daten kommen. Dieser Bericht wurde einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer gewissen Sicherheit hinsichtlich der Verfahren und Maßnahmen seiner Erstellung durch die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft PwC unterzogen. Das Ergebnis in Form eines Prüfungsvermerks kann auf Seite 20 eingesehen werden. Die VCI-Datenumfrage entstand auf Grundlage der deutschen und internationalen Key-Performance-Indikatoren (KPI) für Responsible Care (RC) des Weltchemieverbandes ICCA. Mit diesem Bericht kommt der VCI seinen Berichtspflichten aus den deutschen und internationalen RC-Leitlinien und -Vorgaben nach. Ergänzt wird der Bericht um wesentliche Entwicklungen im Rahmen der RC-Initiative aus den Jahren 2017 und 2018. Die vom VCI erhobenen Daten decken im mehrjährigen Mittel rund 70 Prozent der Belegschaftsstärke der VCI-Mitgliedsunternehmen ab. Im internationalen Vergleich ist 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 nicht mehr zur klassischen Chemieindustrie zählen und deshalb in anderen nationalen RC-Programmen bereits zur Lieferkette gezählt werden. Der Bericht wird zum sechsten Mal im Lichte der Nachhaltigkeitsinitiative Chemie³ veröffentlicht. Mit Chemie³ will die deutsche chemische Industrie ihre Beiträge zur Nachhaltigkeit darlegen. RC deckt dabei die Umwelt- und Sicherheitsaspekte von Chemie³ weitgehend ab und liefert darüber hinaus Beiträge zu ökonomischen oder sozialen Aspekten der Nachhaltigkeitsinitiative. Die Daten, die die Unternehmen verpflichtend in das Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister PRTR des Umweltbundesamts (UBA) zu Umweltemissionen melden müssen, ergänzen diesen Bericht. Die Daten des UBA sind auf Grundlage einer Sonderauswertung des VCI repräsentativ für die Chemie in Deutschland und schließen die Chemie Parks ein. 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 betrifft die Einbeziehung der Chemie Parks und deren Emissionsdaten. Im amtlichen Register werden diese Chemie Parks nicht der chemischen Industrie, sondern anderen Branchen zugeordnet.

Nachhaltigkeitsziele der UN prägen 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 „Charter“ wurde RC als wichtiger Beitrag der Branche zur Nachhaltigkeit gesehen. Mit der 2014 erarbeiteten neuen „Global Charter“ passte ICCA diese Leitlinien den Entwicklungen der internationalen Nachhaltigkeitsdebatte an.

Im Berichtsjahr und auch 2018 prägten die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals, SDGs) die Überlegungen, wie sich Responsible Care weiterentwickeln könnte. Auch der RC-Wettbewerb im Jahr 2018 stand unter dem Motto, welche Beiträge die Unternehmen zu einzelnen SDGs leisten können (siehe auch Seite 12).

In der internationalen Diskussion über die Weiterentwicklung von Responsible Care wird damit eine Zielrichtung aufgegriffen, die die deutsche chemische Industrie im Zusammenspiel von Responsible Care und Nachhaltigkeit seit vielen Jahren erfolgreich verfolgt.

Der VCI hatte bereits 1994 öffentlich Position zu Sustainable Development beziehungsweise zu einer nachhaltigen Entwicklung bezogen. Er wies als einer der ersten Branchenverbände auf die Notwendigkeit eines ausgewogenen Dreiklangs von Wirtschaftlichkeit, Umweltschutz und gesellschaftlichen Belangen hin.

Allerdings wird Responsible Care in der deutschen Chemie nicht als Synonym für Nachhaltigkeit aufgefasst, sondern als konkreter Beitrag zur Nachhaltigkeit verstanden.

Der Responsible-Care-Bericht belegt datenbasiert eine kontinuierliche Verbesserung in der Branche hinsichtlich der Nachhaltigkeitsziele der Responsible-Care-Initiative. RC ist gemäß seinen Leitlinien auch eine Angelegenheit der persönlichen Haltung und Verantwortung.

RC bezieht sich im Alltag allerdings konkret auf die Aspekte Umweltschutz, Arbeits- und Gesundheitsschutz, Transportsicherheit, Produktverantwortung, Anlagensicherheit und Security sowie Standort-Dialog. Die Responsible-Care-Initiative arbeitet als eine der ersten Brancheninitiativen seit über einem Vierteljahrhundert daran, eine stabile Datenbasis der chemisch-pharmazeutischen Industrie zu diesen Nachhaltigkeitsindikatoren zu gewährleisten und diese im Rahmen des Berichts öffentlich zugänglich zu machen.

Im Responsible-Care-Bericht geht es um Daten und Fakten. Albert Einstein hat gesagt: „Nicht alles, was zählt, kann gezählt werden. Und nicht alles, was gezählt werden kann, zählt.“ Dieser Bericht konzentriert sich auf die Fakten, die in der chemischen Industrie bei Responsible Care zählen.

Der europäische Chemieverband Cefic veröffentlichte im August 2018 gemeinsam mit dem World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) und dem amerikanischen Chemieverband ACC einen Branchenfahrplan für die chemische Industrie, um die SDGs bestmöglich zu erreichen. Den Rahmen dafür gab ein Nachhaltigkeitsforum der Vereinten Nationen in New York City. In diesem Fahrplan werden zehn der 17 Nachhaltigkeitsziele und 18 der 169 Unterziele besonders hervorgehoben. Sie eignen sich nach Auffassung von WBCSD und ACC ganz besonders, um die Möglichkeiten der Chemie optimal zu nutzen und Beiträge zur Nachhaltigkeit zu liefern.

DIE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS DER VEREINTEN NATIONEN

Im September 2015 haben die Vereinten Nationen eine globale Agenda für nachhaltige Entwicklung beschlossen – die Agenda 2030. Zur Umsetzung wurden 17 Ziele und 169 Unterziele, die sogenannten Sustainable Development Goals (SDGs), definiert. Sie sollen eine nachhaltige Entwicklung auf ökonomischer, ökologischer und sozialer Ebene sicherstellen. Die Ziele adressieren beispielsweise den Kampf

gegen Hunger und Armut oder gegen die Diskriminierung von Frauen, aber auch den Schutz des Klimas und der Biodiversität. Sie richten sich an alle Regierungen, die Zivilgesellschaft, die Privatwirtschaft und die Wissenschaft. Um die SDG in Deutschland umzusetzen, hat die Bundesregierung eine Nachhaltigkeitsstrategie erarbeitet und im Januar 2017 verabschiedet.



Dialog

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 im Berichtsjahr 47 Firmen einen Responsible-Care-Bericht. 144 Firmen nennen RC in Unternehmenspublikationen und 154 binden RC in ihren Online-Auftritt ein. Die offizielle Verpflichtung der Geschäftsleitung zu Responsible Care wurde von 145 Unternehmen genannt.

RESPONSIBLE-CARE-BERICHTERSTATTUNG Anzahl Unternehmen		RESPONSIBLE-CARE-ENGAGEMENT VON UNTERNEHMEN Anzahl Unternehmen			
Jahr	gesamt	Jahr	Verpflichtung der Geschäftsleitung	RC in Firmenpublikationen	RC im Internet
2010	104	2010	259	144	178
2011	90	2011	249*	150	188
2012	62	2012	205*	124	162
2013	59	2013	206*	122	157*
2014	71	2014	200*	122	167*
2015	70	2015	220	146	179
2016	54	2016	159	159	167
2017	47	2017	145	144	154

*Wert korrigiert

Managementsysteme

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

Bei Responsible Care gibt es in Deutschland keine einheitliche beziehungsweise empfohlene Validierung durch unabhängige Dritte. Einem Öko-Audit nach der Öko-Audit-Verordnung (EMAS) hatten sich 36 Unternehmen unterzogen. Im Berichtsjahr sind 202 Firmen nach ISO 14001 (Umwelt) und 249 Firmen nach ISO 9001 (Qualität) zertifiziert. 25 Firmen

gaben an, eine sogenannte Third Party Validierung zu Responsible Care durchgeführt zu haben, 102 Firmen gaben an, eine Selbsteinschätzung zu RC zu machen. Außerdem wurde erhoben, ob die Unternehmen die ISO 26000 (Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung) berücksichtigen. Hier gaben 54 Unternehmen an, dass diese Anwendung findet. Im dritten Jahr wird bei der Erfassung der Daten zusätzlich nach einem gültigen Zertifikat zur ISO 50001 (Energiemanagement; 2017: 169) und zur OHSAS BSI 18001 (Arbeitssicherheit; 2017: 80) gefragt.

NACHVOLLZIEHBARKEIT VON RESPONSIBLE CARE Anzahl Unternehmen								
Jahr	Third Party Validierung	Selbsteinschätzungen	EMAS	ISO 26000	ISO 14001	ISO 9001	OHSAS BSI 18001	ISO 50001
2010	35	138	62	48	282	348	–	–
2011	28*	131*	54	57	266	327	–	–
2012	22	104*	40	52	213	263	–	–
2013	27	108*	34*	51	219	271	–	–
2014	24	119*	37*	55	231	277	–	–
2015	32	119	40	60	245	301	93	188
2016	37	110	42	57	224	278	88	188
2017	25	102	36	54	202	249	80	169

*Wert korrigiert

Anlagensicherheit

Die Zahl der Schadensereignisse in der chemischen Industrie bewegt sich seit mehreren Jahren auf niedrigem Niveau. Für das Berichtsjahr wurden 17 Schadensereignisse¹⁾ gemeldet. In den Unternehmen werden neben diesen Schadensereignissen auch „Process Safety Incidents“ (PSI), wie Stofffreisetzungen oder verletzte Personen mit Krankenhausaufenthalt, auf europäischer Ebene erfasst. Die Anzahl der Ereignisse wird ins Verhältnis zu den Arbeitsstunden gesetzt und somit normiert. Der VCI beteiligt sich intensiv an der internationalen Harmonisierung von PSIs im Bereich der Anlagensicherheit und hat hierzu einen Leitfaden herausgegeben.

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 174 Unternehmen ist „Security“ im Jahr 2017 Bestandteil des Responsible-Care-Programms.
- In 188 Unternehmen ist der „European Security Code“ bekannt, in 86 implementiert.

SECURITY IM RESPONSIBLE-CARE-PROGRAMM

Anzahl Unternehmen

Jahr	Security Bestandteil RC-Programm	European Security Code bekannt/implementiert		
2010	238	-	-	-
2011	236*	201	/	91
2012	202	174	/	75
2013	203	175	/	74
2014	201	190	/	80
2015	214	205	/	89
2016	197	204	/	90
2017	174	188		86

*Wert korrigiert

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. Die TUIS-Zahlen werden durch die Infraser GmbH & Co.KG erhoben und dem VCI bereitgestellt. Im Jahre 2017 zählten die TUIS-Werkfeuerwehren 807 telefonische Beratungen und 29 Beratungen durch einen Fachmann am Unfallort. Hinzu kamen 90 Einsätze mit technischer Hilfe vor Ort.

Der Zugriff auf die Hilfeleistungsdatenbank des TUIS-Netzwerkes ist online möglich unter www.tuis.org.

TUIS-EINSÄTZE

Anzahl²⁾

Jahr	Stufe 1 Telefonische Beratung	Stufe 2 Beratung vor Ort	Stufe 3 Technische Hilfe vor Ort
2010	858	68	176
2011	927	70	147
2012	791	37	112
2013	726	39	101
2014	723	32	95
2015	634	36	90
2016	553	36	46
2017	807	29	90

1) Anlagensicherheit/Schadensereignisse: Die Anzahl der Schadensereignisse, deren direkte interne beziehungsweise 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.

2) Stand: 23. August 2018. Quelle: TUIS / Verband der Chemischen Industrie e.V. – www.tuis.org

Transportsicherheit – Transport von Chemikalien

In Deutschland wurden 2017 insgesamt 81,8 Millionen Tonnen Chemikalien auf verschiedenen Verkehrsträgern transportiert; erfasst wird die gesamte Beförderung von Chemikalien – Gefahrgut und Nicht-Gefahrgut –, die im eigenen Verantwortungsbereich beziehungsweise in der eigenen Verfügungsgewalt liegen. Entscheidend ist der Start der Beförderung, in der Regel die ausgehende Ware.

Auf die Straße entfielen davon 35,2 Millionen Tonnen, auf die Schiene 12,3 Millionen Tonnen. Auf dem Binnenschiff wurden 8,5 Millionen Tonnen und auf dem Seeschiff 8,2 Millionen Tonnen Chemikalien transportiert. In Pipelines wurden 17,6 Millionen Tonnen befördert.

TRANSPORT VON CHEMIKALIEN in Millionen Tonnen					
Jahr	Straße	Schiene	B.-Schiff	Seeschiff	Pipeline
2013	32,0*	13,3	10,1*	7,4*	19,8*
2014	30,0*	13,5	9,9	7,7	18,6
2015	31,3	12,6	9,2	7,3	17,5
2016	29,1	11,4	7,8	7,9	17,8
2017	35,2	12,3	8,5	8,2	17,6

*Wert korrigiert

Auf der Straße ereigneten sich 2017 bei Chemikalientransporten 56 Unfälle³⁾, davon 17 mit Produktaustritt. 2017 kam es außerdem zu 4 Unfällen auf dem Transportweg Schiene, zu 2 Unfällen mit Binnenschiffen (jeweils ohne Produktaustritt) und zu 2 Unfällen auf See mit Produktaustritt.

TRANSPORTUNFÄLLE MIT CHEMIKALIEN OHNE PRODUKTAUSTRITT Anzahl						
Jahr	Straße	Schiene	Binnen-schiff	See-schiff	Flug-zeug	Pipeline
2013	33	2	1	4	0	0
2014	25	0	0	0	0	0
2015	31	0	0	0	0	3
2016	38	5	1	0	0	0
2017	56	4	2	0	0	0

TRANSPORTUNFÄLLE MIT CHEMIKALIEN MIT PRODUKTAUSTRITT Anzahl						
Jahr	Straße	Schiene	Binnen-schiff	See-schiff	Flug-zeug	Pipeline
2013	7	1	0	0	1	0
2014	9	0	0	0	0	0
2015	14	0	0	0	0	3
2016	7	0	1	0	0	0
2017	17	0	0	2	0	0

Leitlinien zum Gefahrguttransport

Chemikalien gehören zu den Wirtschaftsgütern, die täglich in erheblichen Mengen auf Straßen, Schienen oder Wasserwegen befördert werden. Als Vor-, Zwischen- oder Endprodukte spielen Chemikalien in vielen Industriezweigen eine wichtige Rolle. Die Sicherheit von Transporten zu gewährleisten, ist für die chemische Industrie oberste Pflicht. Daher ist das Einhalten der Transportvorschriften eine selbstverständliche Grundlage aller Distributionsaktivitäten in der Branche. Darüber hinaus ist die Sicherheit beim Chemikalientransport ein wesentliches Element im Rahmen der weltweiten Branchen-Initiative „Responsible Care“. Denn die chemische Industrie nimmt ihre Produktverantwortung auch außerhalb der Werkstore wahr und verringert das Risiko bei Transport und Umschlag von Chemikalien für Mensch und Umwelt kontinuierlich – mit zahlreichen Maßnahmen.

Der VCI unterstützt seine Mitgliedsunternehmen und die Logistikdienstleister in vielfältiger Weise, zum Beispiel mit einer Reihe von Leitlinien und Leitfäden zum Gefahrguttransport, bei der Anwendung von Gesetzen und Vorschriften. Doch steht nicht nur die Anwendung im Fokus, sondern der VCI wird auch vorausschauend im Hinblick auf anstehende Gesetzesänderungen für seine Mitglieder aktiv. So wurde zum Beispiel im VCI-Fachausschuss „Transportsicherheit“ und dem Arbeitskreis „Gefahrgutvorschriften“ die Projektgruppe „Vorschriftenänderung“ gegründet. Aufgabe dieser Projekt-

3) Transportunfälle: Alle Unfälle beim Transport in Deutschland. Unter Transport sind Ortsveränderungen des Gutes außerhalb des Werkes zu verstehen (inklusive 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 1000 Kilo-

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

gruppe ist es, sich mit den alle zwei Jahre anstehenden Änderungen im internationalen Gefahrgut-Transportrecht und deren Konsequenzen für die betroffenen Unternehmen zu befassen.

Informationsveranstaltungen und veröffentlichte Leitfäden sind das praktische Ergebnis dieser Arbeit:

<http://bit.ly/vci-info-gefahren-2017>

<http://bit.ly/VCI-Leitfaden-Gefahrgutvorschriften-2017>

<http://bit.ly/Leitfaden-Security>

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Vergleicht man die Häufigkeit von Arbeitsunfällen⁴⁾ in verschiedenen Branchen, so ist es in der Chemie sicherer als im Einzelhandel. Das zeigen die Erhebungen der Berufsgenossenschaften. So kommt es im Durchschnitt der gewerblichen Wirtschaft zu 14,24 Arbeitsunfällen⁵⁾ auf je 1 Million Arbeitsstunden (2017). In der chemischen Industrie (ohne Rohstoffe) wurden 2017 etwa 9,3 Arbeitsunfälle⁶⁾ auf je 1 Million Arbeitsstunden gemeldet.

Innerhalb der Responsible-Care-Unternehmen liegt dieser Wert deutlich niedriger mit rund 5,6 Arbeitsunfällen⁷⁾ auf je 1 Million Arbeitsstunden.

Die Unternehmen richten ihr Augenmerk verstärkt auf die Verringerung der Arbeitsunfälle bei Fremdfirmen. Hierzu hat der VCI einen Leitfaden zur Sicherheitsbewertung von Fremdfirmen erarbeitet. Ziel des Leitfadens ist es unter anderem, Kriterien festzulegen, die für die Bewertung von Fremdfirmen herangezogen werden können. Die Kriterien können, falls möglich, eine Art Zertifizierung der Fremdfirmen durch die Mitgliedsunternehmen ermöglichen. Auf Basis des VCI-Leitfadens sollen Unternehmen außerdem eigene Bewertungsleitfäden oder Checklisten für Fremdfirmen erstellen können. Die Erarbeitung des Leitfadens war Bestandteil einer prüferischen Durchsicht der Methodik zur Datenerfassung sowie zur Erstellung des Responsible-Care-Berichts 2016.

ARBEITSUNFÄLLE IN VCI-MITGLIEDSUNTERNEHMEN

Jahr	Todesfälle	Unfälle
2012	–	2.607
2013	–	2.690
2014	4	2.489
2015	4	2.591
2016	4	2.496
2017	0	2.571

In der Responsible-Care-Umfrage zu 2017 gaben 174 Unternehmen an, dass die Ergebnisse der Sicherheitsbewertung von Kontraktoren bei der Auswahl der Dienstleister herangezogen werden.

ARBEITSSCHUTZ BEI KONTRAKTOREN

Jahr	Todesfälle	Unfälle
2010	3	535
2011	1	502
2012	0	469
2013	1	368
2014	2	467*
2015	1	454
2016	1	506
2017	0	483

*Wert korrigiert

4) In der allgemeinen Unfallversicherung sind Arbeits- und Wegeunfälle meldepflichtig, wenn sie zu einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen oder zum Tod führen. In der Schüler-Unfallversicherung besteht Meldepflicht, wenn ein Schul- oder Schulwegeunfall eine ärztliche Behandlung notwendig macht oder zum Tod führt. Als Unfälle von Kontraktoren gelten die Unfälle der Mitarbeiter von Auftragnehmern (Kontraktoren), die auf dem Gelände des Auftraggebers und bei Arbeiten erfolgen, die im Zusammenhang mit dem erteilten Auftrag an den Auftragnehmer stehen. Dazu gehören unter den gleichen Voraussetzungen auch die Unfälle von Auftragnehmern des Kontraktors (sogenannten Subkontraktoren); diese Unfälle wer-

den dem Kontraktor zugerechnet. Zu erfassen ist die Anzahl aller derartigen Unfälle mit Ausfallzeiten von mehr als einem Arbeitstag pro Jahr. Die Ausfallzeit ist definiert als ein unmittelbarer Körperschaden, sodass die verunglückte Person weder physisch noch mental in der Lage ist, festgestellt durch eine medizinisch-sachverständige Person, an diesem Tag oder in der Schicht zu arbeiten.

5) Quelle: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV)

6) Quelle: Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI).

7) Quelle: Sonderauswertung der BG RCI für den VCI

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 2017, dass 181 Unternehmen sicherheitsrelevante Informationen für die Anwender ihrer Produkte auf der Internetseite veröffentlichen. Für das Datenjahr 2017 gaben 131 Unternehmen an, dass sie ihre Sicherheitsdatenblätter online publizieren. 234 Unternehmen erstellen Sicherheitsdatenblätter oder sich an diesem Format orientierende Informationen standardmäßig auch für Produkte ohne Sicherheitsdatenblatt-Pflicht.

235 Firmen gaben an, dass sie ihre Kunden mit Beratungen oder Schulungen in den Bereichen Chemikaliensicherheit oder der sicheren Anwendung von Produkten unterstützen. Außerdem bestätigen 139 Unternehmen, dass die Qualität der Sicherheitsdatenblätter ihrer Lieferanten in deren Bewertung einfließt.

INFORMATIONEN ZU PRODUKTEN ONLINE Anzahl Unternehmen		
Jahr	Produktinformationen	Sicherheitsdatenblätter
2010	300	157
2011	290	163
2012	235	136
2013	220*	137
2014	258*	149
2015	201	158
2016	196	129
2017	181	131

*Wert korrigiert

Besondere Anstrengungen unternehmen die Mitgliedsfirmen außerdem im Rahmen der Initiative „Global Product Strategy“ (GPS) des Weltchemieverbandes ICCA, indem 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 von ICCA ist die Zahl der veröffentlichten Summaries deutlich gestiegen: Inzwischen sind mehr als 4.500 Safety Summaries⁸⁾ 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 einen strategischen Ansatz zum weltweiten Chemikalienmanagement beschlossen. GPS und Responsible Care wurden als Beiträge der chemischen Industrie zu SAICM anerkannt. Hierbei wurde

besonders die Bedeutung des sogenannten Capacity Buildings und des transparenten Austausches sicherheitsrelevanter Informationen betont.

Wassernutzung

In den vergangenen Berichtsjahren wurde die Gesamtmenge des Wassers ermittelt, die Chemieunternehmen nutzen. Seit dem Datenjahr 2015 wurde diese Frage erstmals konkretisiert und zusätzlich nach der Menge von Kühlwasser und Prozesswasser differenziert. Danach entfallen 2017 knapp 80 Prozent auf Kühlwasser und knapp 17 Prozent auf Prozesswasser. Die Werte für die Gesamtmenge haben sich wie folgt entwickelt:

WASSERNUTZUNG in Milliarden Kubikmeter	
Jahr	Wassermenge
2010	3,38
2011	3,35
2012	3,29
2013	2,93
2014	3,12
2015	3,0
2016	3,0
2017	3,3

Die Abwässer werden aufbereitet und gereinigt, bevor sie wieder in den Wasserkreislauf gelangen.

Energieverbrauch

Die Daten zum Energieverbrauch liegen für das Jahr 2017 vor. Der absolute Energieeinsatz in der chemisch-pharmazeutischen Industrie im Jahr 2017 ist gegenüber den Vorjahren leicht verändert und liegt bei 18,8 Millionen Tonnen Rohöleinheiten (ROE). 1990 waren es noch 21,9 ROE. Da die Produktion seit 1990 deutlich zunahm, ging der spezifische Energiebedarf (Energieeinsatz pro Produkteinheit) in der deutschen Chemie von 1990 bis 2017 um knapp 50 Prozent zurück. Dies ist ein Erfolg von effizienteren Verfahren.

Die energiebedingten CO₂-Emissionen der chemisch-pharmazeutischen Industrie veränderten sich von 44,5 Millionen Tonnen (2016) auf 45,1 Millionen Tonnen im Jahr 2017. 1990 hatten die energiebedingten CO₂-Emissionen 65,4 Millionen Tonnen betragen.

8) Quelle: <http://icca.cefic.org/>

Seit 1990 (22,4 Millionen Tonnen pro Jahr) konnten die Emissionen des Treibhausgases N_2O durch Inbetriebnahme von Abgasreinigungsanlagen und deren redundante Ausrüstung drastisch reduziert werden. Sie betrugen 2017 etwa 0,8 Millionen Tonnen: so niedrig wie noch nie seit 1990.

Die deutsche chemische Industrie hat ihre Klimaschutzziele erreicht, die 1996 beziehungsweise 2001 zwischen Industrie und Bundesregierung für 2012 vereinbart worden waren. Die Verringerung der absoluten Treibhausgasemissionen um 48,4 Prozent zwischen 1990 und 2015 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 (2015) gesenkt werden. Die Branche hat damit nicht nur ihre bis 2012 laufende Klimaschutzverpflichtung erfüllt, sondern sich 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.

Die Umfrage ergab im Datenjahr 2017 folgende Ergebnisse:

- Von allen befragten RC-Unternehmen verstehen sich 84 als Hersteller, Weiterverarbeiter oder Anwender von Nanomaterialien.
- 174 Unternehmen gaben an, den Leitfaden von VCI und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) zum verantwortungsvollen Umgang mit Nanomaterialien im Arbeitsschutz und die Empfehlungen der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) zur Behandlung von Nanomaterialien im Rahmen von REACH zu kennen.
- 44 Firmen informierten ihre Kunden über den sicheren Umgang mit Nanomaterialien.

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. 29 Chemieunternehmen gaben im Berichtsjahr an, sich an der Sicherheitsforschung zu Nanomaterialien zu beteiligen.

HERSTELLER, WEITERVERARBEITER ODER ANWENDER VON NANOMATERIALIEN

Anzahl Unternehmen

Jahr	Unternehmen	Unternehmensgrundsätze
2011	82	59*
2012	76	48*
2013	79	55*
2014	72	48*
2015	92	73
2016	92	65
2017	84	60

*Wert korrigiert

Von den 84 Unternehmen, die Hersteller, Weiterverarbeiter oder Anwender von Nanomaterialien sind, haben 60 entsprechende Unternehmensgrundsätze für den Umgang mit Nanomaterialien eingeführt. 186 Unternehmen kennen die Empfehlung der EU zur Definition von Nanomaterialien.

KENNTNIS ÜBER EU-NANODEFINITION

Anzahl

Jahr	Unternehmen
2011	235
2012	191
2013	177
2014	198
2015	221
2016	202
2017	186

VCI-LEITFÄDEN (AUSWAHL STAND: 2018)

Seinen Mitgliedern bietet der VCI Umsetzungsempfehlungen zu speziellen gesetzlichen Regelungen oder freiwilligen Standards der Branche an. In den Leitfäden sind die neuesten Erkenntnisse sowie politische und technische Änderungen stets integriert. Nachfolgend ist eine Auswahl der auf VCI-Online abrufbaren Leitfäden aufgeführt:

- Leitfaden zur Erfassung von Performance-Indikatoren für die Prozesssicherheit
- VCI-Leitfaden zur Umsetzung der gesetzlichen Sicherungsbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter
- VCI-Hilfestellung zum Umgang mit vertraulichen Informationen im Sicherheitsbericht nach der Störfallverordnung
- VCI-Leitfaden zum Umgang mit Fremdfirmen und Kontraktoren
- Sichere Verwendungsbedingungen für Gemische unter REACH und die „Lead Component Identification“ (LCID)-Methode
- Leitfaden zur Montage von Flanschverbindungen in verfahrenstechnischen Anlagen
- VCI-Leitlinie zur Beförderung gefährlicher Güter im Pkw/Kombi
- Leitfaden zur Ladungssicherung von Stückgut AVCI-Anforderungsprofile an Logistikdienstleister
- VCI-Leitfaden Betriebssicherheitsverordnung
- VCI-Leitfaden zur Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes
- VCI-Leitfaden Lkw-Kontrolle
- Checklisten für Luftfracht
- VCI-Leitfaden Löschwasserrückhaltung
- Oleum richtig transportieren
- Umgang mit Schall bei Industriegebieten mit naheliegender Wohnbebauung – Gemengelagen
- VCI-Handbuch für Verpackungen
- Checkliste zur Nachhaltigkeit in der Logistik
- Leitfaden zur Anwendung der Maschinenrichtlinie in verfahrenstechnischen Anlagen
- VCI-Leitfaden: Der Lastfall Erdbeben im Anlagenbau
- Leitfaden für den Umgang mit Nanomaterialien am Arbeitsplatz
- Expositionsermittlung und -bewertung nanoskaliger Aerosole
- Zum Umgang mit der DIN ISO 26000 – So nutzt man bestehende Managementsysteme

Die elf Leitlinien des deutschen Responsible-Care-Programms

Responsible Care

Wir sind ein Mitgliedsunternehmen im Verband der Chemischen Industrie e.V. und verpflichten uns, im Sinne der weltweiten Initiative Responsible Care zu handeln und den Schutz von Gesundheit und Umwelt sowie die Sicherheit von Mitarbeitern und Mitbürgern aus eigener Verantwortung ständig zu verbessern.



VCI-Leitlinien für Responsible Care

1. Sicherheit und Schutz von Mensch und Umwelt sind von fundamentaler Bedeutung. Deshalb sind von den Unternehmensleitungen Richtlinien für verantwortliches Handeln zu formulieren, die sich an diesem übergeordneten Grundsatz orientieren. Außerdem sind die Maßnahmen und Verfahren zu definieren, mit denen diese Vorgaben vom Unternehmen und seinen Mitarbeitern in die betriebliche Praxis umgesetzt und regelmäßig auf neue Anforderungen überprüft und gegebenenfalls entsprechend angepasst werden.
2. Die Unternehmen stärken bei ihren Mitarbeitern das Bewusstsein für Sicherheit und Umwelt. Sie schärfen deren Blick für mögliche Umweltbelastungen durch Produkte oder durch den Betrieb der Anlagen. Sie bekennen sich über den europäischen Responsible Care Security Code zu verstärkten Anstrengungen für einen erhöhten Schutz gegenüber rechtswidrigen Angriffen.
3. Die Unternehmen der chemischen Industrie respektieren das Bedürfnis der Öffentlichkeit nach Transparenz in Zusammenhang mit Produkten, Verfahren und Aktivitäten und gehen konstruktiv darauf ein.
4. Die Unternehmen der chemischen Industrie verbessern beständig die Sicherheit ihrer Produkte: bei der Rohstoffauswahl, bei Herstellung, Lagerung, Transport, Vertrieb, Anwendung, Verwertung und bei der Entsorgung. Sie berücksichtigen Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte sowohl bei der Entwicklung neuer Produkte und Produktionsverfahren als auch im Dialog mit Abnehmern, Weiterverarbeitern und Anwendern.
5. Die Unternehmen der chemischen Industrie informieren im Rahmen ihrer Produktverantwortung zu Vorschriften über den sicheren Transport, die Lagerung, die sichere Anwendung, Verwertung und Entsorgung ihrer Produkte. Dies gilt besonders gegenüber Abnehmern, Weiterverarbeitern und Anwendern.
6. Die Unternehmen der chemischen Industrie erweitern kontinuierlich das Wissen über ihre Produkte und Verfahren, besonders im Hinblick auf mögliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt in allen Phasen des Lebenszyklus.
7. Die Unternehmen werden ungeachtet der wirtschaftlichen Interessen die Vermarktung von Produkten einschränken oder deren Produktion einstellen, falls nach den Ergebnissen einer wissenschaftlichen Risikobewertung die Vorsorge zum Schutz vor Gefahren für Gesundheit und Umwelt dies erfordert.
8. Die Unternehmen der chemischen Industrie betreiben sichere Produktionsanlagen. Treten dennoch Gefahren für die Gesundheit oder die Umwelt erkennbar auf, leiten die Unternehmen unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen ein, arbeiten eng mit den Behörden zusammen und informieren die Öffentlichkeit.
9. Die chemische Industrie bringt ihr Wissen und ihre Erfahrung aktiv in die Erarbeitung praxisnaher und wirkungsvoller Gesetze, Verordnungen, Normen und Standards ein, um den Schutz von Mensch und Umwelt nachhaltig zu gewährleisten.
10. Die Unternehmen der chemischen Industrie betreiben und fördern den Dialog mit ihren Stakeholdern.
11. Die Unternehmen der chemischen Industrie unterstützen das nationale Responsible-Care-Programm. Zur Erfüllung seiner Anforderungen stellen sie ausreichende Ressourcen für die Umsetzung im Unternehmen bereit.

Beschlossen von der Mitgliederversammlung des VCI am 5. Oktober 2012 in Essen.

Unterschrift der Unternehmensleitung

Firma

Datum, Ort

VERBAND DER
CHEMISCHEN INDUSTRIE e.V.
WIR GESTALTEN ZUKUNFT.



VCI



Der neu gewählte VCI-Präsident Hans Van Bylen (l.) und sein Vorgänger Kurt Bock (r.) mit den Preisträgern des Responsible-Care-Wettbewerbs 2018.

RC-Wettbewerb 2018: „Unsere Beiträge zu den Nachhaltigkeitszielen der UN“

Im Einklang mit den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen

Vier Projekte von Chemieunternehmen, die beispielhaft zu den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen (UN) beitragen, hat der VCI im Rahmen seiner Mitgliederversammlung in Ludwigshafen mit dem Responsible-Care-Preis 2018 ausgezeichnet. Jeweils einen ersten Preis erhielten die BERLIN-CHEMIE AG, Berlin; die H&R GmbH & Co. KGaA, Hamburg; und die Worlée-Chemie GmbH, Lauenburg. Der Mittelstandspreis ging an die CHT Germany GmbH, Tübingen.

Beim Responsible-Care-Wettbewerb 2018 ging es um das Motto „Unser Beitrag zu den Sustainable Development Goals (SDG)“. Das Responsible-Care-Programm ist Bestandteil von Chemie³, der Nachhaltigkeitsinitiative der Branche. Die mit unabhängigen Fachleuten besetzte Jury verständigte sich erstmals wegen der großen Bandbreite der eingereichten

Projekte darauf, drei gleichwertige erste Preise zu vergeben. Außerdem würdigte der VCI zum vierten Male ein besonderes Projekt eines Unternehmens mit dem Mittelstandspreis.

MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM

Einer der ersten Preise ging 2018 an die BERLIN-CHEMIE AG, Berlin, für ihre „Geschützte Betriebsabteilung“. Dieses Projekt ist ein Beitrag des Unternehmens zum UN-Ziel „Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum“ (SDG 8). Bereits 1978 hatte der VEB Berlin-Chemie eine „Geschützte Betriebsabteilung“ gegründet, in der behinderte Menschen wertvolle Arbeitsleistungen erbringen. Mittlerweile sind dies 31 Mitarbeiter, die von vier Betreuern begleitet werden. Durch die fachkundige Betreuung sowie einer Vielzahl von Veranstaltungen und Aktivitäten hat sich die „Geschützte Betriebsabteilung“ nicht nur als reiner

Arbeitsort etabliert, sondern hat sich für viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zum Zentrum für soziale Kontakte, Kultur und Kommunikation entwickelt. Die Abteilung ist vollständig in das Unternehmen integriert und verfügt über viele Schnittstellen zu anderen Bereichen. Das Projekt wurde von Mitarbeitern initiiert und besteht mittlerweile über vier Jahrzehnte – das überzeugte die Jury.

MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ

Einen ersten Preis erhielt auch die H&R GmbH & Co. KGaA am Standort Hamburg. Mit seinem Projekt „**Regelflexible Wasserstoffanlage**“ leistet das Unternehmen einen Beitrag zum UN-Ziel „Maßnahmen zum Klimaschutz“ (SGD 13). Damit konnte H&R nicht nur die Landesjury des VCI-Landesverbandes Nord, sondern auch die Bundesjury gewinnen. Mit der Eröffnung einer Wasserstoff-Elektrolyse-Anlage betreibt das Unternehmen die zur Zeit größte regelflexible PEM-Anlage (PEM = Protonen-Austausch-Membran) der Welt. Regelflexibel bedeutet, dass die Anlage ihre Leistungsaufnahme den aktuellen Bedürfnissen auf dem Strommarkt anpassen kann: Produzieren also beispielsweise Windräder bei starkem Wind mehr Energie, als das deutsche Stromnetz derzeit aufnehmen kann, speichert die Anlage einen Teil dieses Ökostroms zwischen und trägt damit zu einem stabilen Stromnetz bei. Durch den Bau dieser Anlage stellt H&R den für den Produktionsprozess ihrer Spezialitätenraffinerie benötigten Wasserstoff jetzt außerdem komplett selbst her. Die Anlage zerlegt Wasser unter Stromzugabe in Sauerstoff und Wasserstoff. Die Bundesjury beeindruckte, dass sich mithilfe von Wasserstoff als „grünem Rohstoff“ die Kohlenstoffdioxid-Emissionen um 2.500 Tonnen pro Jahr reduzieren lassen, da der Lkw-Transport des Wasserstoffs wegfällt.

NACHHALTIGER KONSUM

Ebenfalls eine Erst-Platzierung bekam die Worlée-Chemie GmbH in Lauenburg mit ihrem Projekt „**Wertschöpfungskette basierend auf nachhaltig und heimisch produzierten nachwachsenden Rohstoffen**“. Das Projekt leistet einen Beitrag zum UN-Ziel „Nachhaltiger Konsum“ (SDG 12). In Kooperation mit der Leuphana Universität, Lüneburg, hat die Worlée-Chemie in der Vergangenheit schon ihre Verantwortung für die nachhaltige Herstellung nachwachsender Rohstoffe betont. Zusammen mit ihrem Partner DAW arbeitet Worlée nun an einem vom Bundesamt für Naturschutz und Reaktorsicherheit (BFN) geförderten Projekt zum Aufbau einer nachhaltigen Wertschöpfungskette auf der Basis von heimischem Leindotter. Für die Gewinnung von Leindotteröl, aus dem später eine Alkydharz-Emulsion zur Produktion von Holzpflegeprodukten hergestellt wird, hat das Unternehmen einen großflächigen Mischfruchtanbau von Erbsen und Leindotter etabliert. Dadurch wächst weniger Unkraut, die Erbsen können den Leindotter als Rankhilfe nutzen und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln kann reduziert werden. Der blühende Leindotter ist zugleich Futter für bedrohte Insektenarten. Der Mischfruchtanbau vermeidet außerdem eine Anbauflächen-Konkurrenz zur Herstellung von Lebensmitteln. Der Ersatz von Erdöl durch einen nachhaltigen Rohstoff gilt als wichtiger Schritt nachhaltigen Konsums. Die zusätzlichen

Effekte haben große ökologische Auswirkungen, was die Jury ebenfalls überzeugte.

NACHHALTIGE INDUSTRIALISIERUNG

Mit dem Mittelstandspreis prämierte die Bundesjury das Projekt „**Reduktion des Einsatzes kritischer Rohstoffe in der CHT Gruppe**“ der CHT Germany GmbH, Tübingen. Damit trägt das Unternehmen zum UN-Ziel einer „Nachhaltigen Industrialisierung“ (SGD 9) sowie „Leben an Land“ (SDG 15) bei. 2015 hatte CHT weltweit in einem automatisierten Prozess begonnen, die eingesetzten Rohstoffe zu bewerten. Sogenannte kritische Stoffe, die beispielsweise unter die Kategorien krebserzeugend, keimzellmutagen, reproduktionstoxisch und sensibilisierend oder „besonders besorgniserregende Stoffe“ fallen, hat das Unternehmen bereits ersetzt oder sie werden in Zukunft ausgetauscht. Außerdem soll ab 2020 sowohl die Verwendung von toxischem Diethylenglykol als auch formaldehydbasierter Vernetzer und Binder eingestellt werden. Für die Jury war überzeugend, dass sich ein mittelständisches Unternehmen zusätzlich zu gesetzlichen Vorgaben vorausschauend im Umwelt- und Arbeitsschutz engagiert.

HINTERGRUND ZUM WETTBEWERB

Der Responsible-Care-Wettbewerb des VCI beginnt auf Landesebene. In den Landesverbänden wurden in diesem Jahr 57 Projekte eingereicht. Die Landessieger nehmen automatisch am Bundeswettbewerb teil.

Über die Platzierungen auf Bundesebene entschied eine unabhängige siebenköpfige Jury: Dr. Winfried Horstmann, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie; Dr. Michael Reubold, Redaktion CHEManager; Xaver Schmidt, Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie; Prof. Dr. Ferdinand Schüth, Max-Planck-Institut für Kohlenforschung; Dr. Helge Wendenburg, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, und nukleare Sicherheit. Für den VCI waren Hauptgeschäftsführer Dr. Utz Tillmann und Dr. Gerd Romanowski, Geschäftsführer Wissenschaft, Technik und Umwelt, vertreten.

Ein Video über die Projekte der Responsible-Care-Preisträger 2018 können Sie auf YouTube sehen:

www.youtube.com/user/Chemieverband.



CosmeticsEurope hat in einer Pilotstudie den Umwelt-Fußabdruck von Shampoo ermittelt. Das Ziel ist, Anregungen zu geben, wie Unternehmen das Umweltprofil im gesamten Lebenszyklus von kosmetischen Produkten verbessern können.

Responsible-Care-Projekte

Nicht nur die Chemieunternehmen engagieren sich für Responsible Care. Auch der Verband der Chemischen Industrie (VCI) und dessen Fachverbände haben eigene Projekte initiiert, mit denen sie ihr verantwortliches Handeln zeigen.

IKW-Nachhaltigkeitsberichterstattung

Die Berichte des Bereichs Haushaltspflege im Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel (IKW) dokumentieren seit mehreren Jahren die Vorreiterrolle der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelbranche in Bezug auf Nachhaltigkeit in Deutschland. Ausgangspunkt war die im Jahr 2002 veröffentlichte Studie „Nachhaltigkeit in der deutschen Waschmittelindustrie“ unter

Leitung von Professor Uwe Schneide-
wind, damals Universität Oldenburg.

Im Jahr 2005 erschien auf Grundlage dieser Studie der erste Nachhaltigkeitsbericht einer Branche in Deutschland mit ökologischen und ökonomischen Indikatoren. Weitere Berichte wurden regelmäßig veröffentlicht. Seit dem Jahr 2009 wird auch über soziale Indikatoren der gesamten Branche informiert. In den Berichten werden soziale, ökologische und ökonomische Daten veröffentlicht, zum Beispiel:

- Art und Umfang der Nachhaltigkeitsberichterstattung bei den Mitgliedsunternehmen,
- Umfang betriebs- und produktbezogener Anforderungen zum Qualitätsmanagement,



- Art und Umfang der Förderung regionaler Aktivitäten,
- Einsatzmengen der wichtigsten Inhaltsstoff(gruppen) in Wasch-, Pflege- und Reinigungsmitteln,
- aktueller Waschmittelverbrauch,
- durchschnittlich eingestellte Waschttemperaturen,
- aktuelle Marktdaten zum Umsatz der Branche,
- Waschmittelpreisverlauf und aufzubringende Arbeitszeit pro Waschlading.

Die Berichte können über www.haushaltspflege.org, Themen/Nachhaltigkeit abgerufen werden.

FORUM WASCHEN

Die Dialogplattform FORUM WASCHEN besteht seit dem Jahr 2001. Akteure sind Behörden, Bildungseinrichtungen, Bundesministerien, Forschungsinstitutionen, Hersteller von Wasch- und Reinigungsmitteln sowie Haushaltsgeräten, Umwelt- und Verbraucherverbände. Vertreter dieser Akteure arbeiten in zahlreichen Projekten zusammen, erar-



beiten Informationsmaterialien und organisieren Fortbildungsveranstaltungen und jährlich zum 10. Mai den Aktionstag Nachhaltiges (Ab-)Waschen. Weitere Informationen gibt es unter www.forum-waschen.de/.

Seit August 2016 gibt es zudem die Internetplattform www.waschtipps.de für junge Menschen, die erstmals einen Haushalt führen. Die Seite gliedert sich in die Bereiche „Wäschewaschen“, „Geschirrspülen“, „Putzen“ und „Onlinerechner“.

AKTIONSTAG NACHHALTIGES WASCHEN ZUM 10. MAI

Bereits seit 2004 findet Jahr für Jahr rund um den 10. Mai der Aktionstag Nachhaltiges (Ab-) Waschen in Deutsch-

land statt. Ziel ist es, Verbraucher zum nachhaltigen Handeln beim (Ab-) Waschen und Reinigen zu motivieren. Die Veranstaltungen zum Aktionstag werden mit tatkräftiger Unterstützung vor allem von Verbraucherorganisationen vor Ort umgesetzt.

Über 120 Vertreter dieser Akteursgruppen werden einmal jährlich in einer Multiplikatoren-Tagung an der Hochschule Fulda fortgebildet. Jeder Aktionstag wird von einer Schirmperson unterstützt. Die Namen aller bisherigen Schirmpersonen seit 2004 können über folgende Webseite abgerufen werden: www.forum-waschen.de/schirmperson-aktionstag-nachhaltiges-abwaschen.html

INITIATIVE „NACHHALTIGES WASCHEN UND REINIGEN“

Die Initiative „Nachhaltiges Waschen und Reinigen“ ging im Jahr 2005 an die Öffentlichkeit. Sie wurde vom Internationalen Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelverband (A.I.S.E., Brüssel) initiiert. Das Ziel: die kontinuierliche Verbesserung in den Unternehmen der Branche. Die teilnehmenden Unternehmen verpflichten sich, den gesamten Produktionsprozess überprüfbar am Ziel der Nachhaltigkeit auszurichten, beginnend mit dem Rohstoffeinkauf über die eigentliche Herstellung bis hin zur Verwendung und Entsorgung durch Verbraucher. Fortschritte werden regelmäßig von externen Auditoren überprüft. Unternehmen, die die Bedingungen der Initiative „Nachhaltiges Waschen und Reinigen“ erfüllen, können das firmenbezogene Siegel der Initiative auf ihren Produkten verwenden. Seit 2010 stehen zusätzlich zu den firmenbezogenen Kriterien auch Kriterien für Produktgruppen zur Verfügung. Strenge produktbezogene Kriterien beziehen sich auf die Umwelteigenschaften der Produkte und deren Verpackung sowie auf einheitliche Verbraucherhinweise zur nachhaltigen Verwendung auf dem Produkt.

Im Dezember 2016 wurde die Industrieinitiative „Nachhaltiges Waschen und Reinigen“ in das Projekt „Siegelklarheit“ der Bundesregierung aufgenommen: www.siegelklarheit.de/home#wasch-reinigungsmittel. Das Produktsiegel wird hierbei unter der Rubrik „Wasch- & Reinigungsmittel“ als „Gute Wahl“ bewertet, ebenso wie das amtliche

Europäische Umweltzeichen („Euroblume“).

PILOTSTUDIE ZUR ERMITTLUNG DES UMWELT-FUSSABDRUCKS VON SHAMPOO

Die Europäische Kosmetikindustrie legt einen deutlichen Schwerpunkt auf die Nachhaltigkeit ihrer Produkte und Aktivitäten. Sie ermöglicht damit dem Verbraucher, von Produkten mit verbesserter Nachhaltigkeit zu profitieren und das eigene Nutzungs- und Entsorgungsverhalten zu verbessern.

Der Lebenszyklusansatz ist ein strukturierter und international standardisierter Rahmen zur Quantifizierung von Umwelteinflüssen. Er ermöglicht die Ermittlung des Umwelt-Fußabdrucks und gibt damit Anregungen, wie Unternehmen das Umweltprofil im gesamten Lebenszyklus von kosmetischen Produkten verbessern können – von der Auswahl der Rohmaterialien über die Herstellung, Distribution und Verwendung bis hin zum Recycling und zur Müllentsorgung.

Cosmetics Europe hat in einer Pilotstudie den Lebenszyklusansatz verwendet, um den Umwelt-Fußabdruck von Shampoo zu ermitteln. Hierbei wurde die von der Europäischen Kommission entwickelte Methodik genutzt.

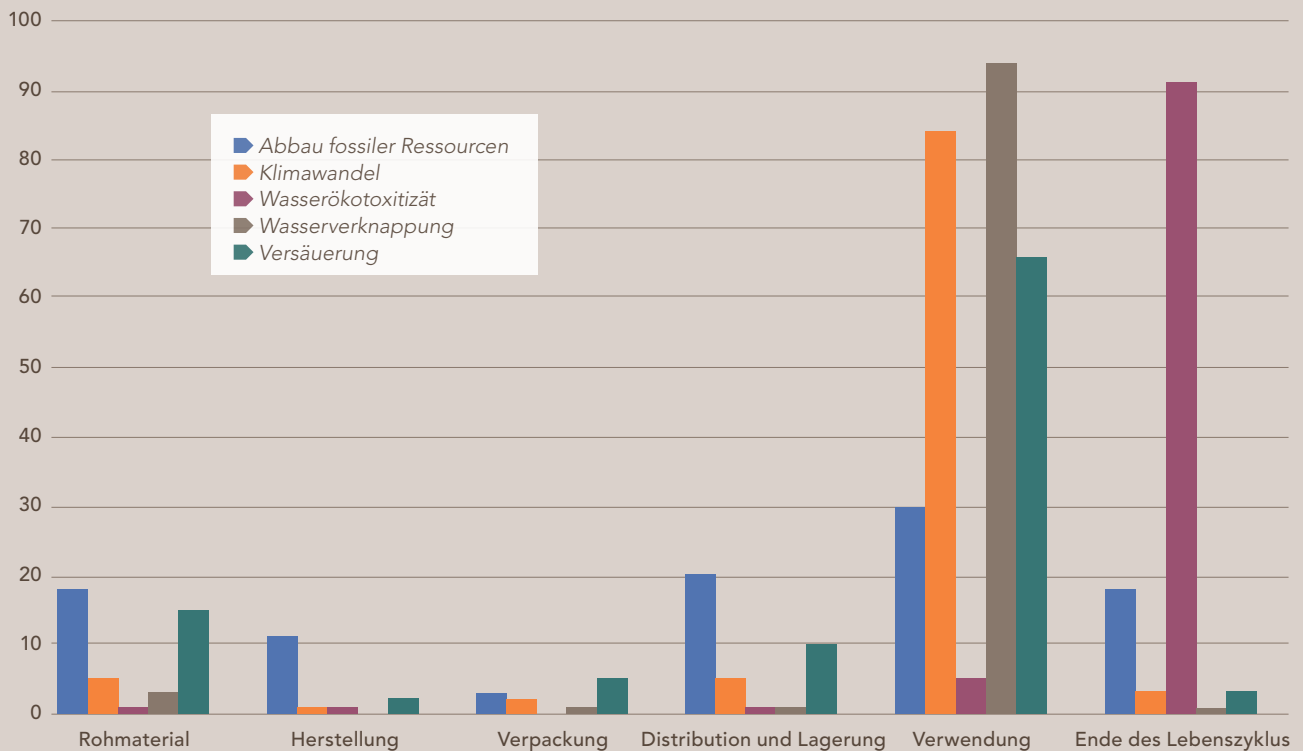
ERGEBNISSE DER PILOTSTUDIE

Im Rahmen der durchgeführten Pilotstudie weisen folgende Umweltindikatoren für Shampoo eine besondere Relevanz auf:

- Klimawandel,
- Wasserverknappung,
- Abbau fossiler Ressourcen,
- Wasserökotoxizität.

Die Studienergebnisse zeigen, dass das Verwendungsstadium des Shampoos – also die Phase der tatsächlichen Produktanwendung durch den Verbraucher – den wesentlichen Beitrag für alle Umweltindikatoren darstellt. Eine Ausnahme bildet die Wasserökotoxizität. Dies ist darauf zurückzuführen, dass bei der Verwendung von Shampoo große Wassermengen verbraucht werden und die Wassererwärmung ein energieintensiver Prozess ist. Die Energieerzeugung steht in einer starken Korrelation zu einer Anzahl von Umweltindikatoren wie Klimawandel, Versäuerung, Abbau fossiler Brennstoffe. Die Herstellung der Rohmaterialien und die Distribution und Lage-

AUSGEWÄHLTE ERGEBNISSE DER PILOTSTUDIE ZUM UMWELT-FUSSABDRUCK VON SHAMPOO



Basierend auf dem Lebenszyklusprofil gibt es verschiedene Möglichkeiten zur Verringerung der Umweltauswirkungen von Shampoo. Diese liegen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Einflussbereichs des Herstellers.

ung des Produktes sowie das Ende des Lebenszyklus sind weitere bedeutende Beiträge zu einigen Umweltindikatoren. Geringere Beiträge haben dagegen die Herstellung des Shampoos und der Verpackung.

OPTIMIERUNG DES UMWELT-FUSSABDRUCKS

Basierend auf dem Lebenszyklusprofil gibt es verschiedene Möglichkeiten zur Verringerung der Umweltauswirkungen von Shampoo. Diese liegen

owohl innerhalb als auch außerhalb des Einflussbereichs des Herstellers. Die Verringerung des Beitrags des Verwendungsstadiums hängt vom Verbraucherverhalten ab und könnte beispielsweise durch kürzere Duschzeiten und Öko-Duschköpfe erzielt sowie durch Verbraucheraufklärung beeinflusst werden. So hat die Kosmetikindustrie als eine Folgemaßnahme der Studie einen Film erstellt, der Verbraucher anschaulich darüber aufklärt, wie das eigene Duschverhalten zu mehr Nachhaltigkeit beitragen kann.

Optimierungsmöglichkeiten, die vom Shampoo-Hersteller beeinflusst werden können, liegen unter anderem in der Auswahl der Inhaltsstoffe, beim Verpackungsdesign sowie bei der verantwortungsbewussten Rohstoffbeschaffung und Optimierung des Transports der Rohstoffe.

Viele der im Rahmen der Studie erzielten Ergebnisse sind auch auf weitere „Rinse-off-Produkte“ – Produkte, die mit Wasser abgewaschen werden, wie Duschgele und Haarspülungen – übertragbar.

Hintergrundinformationen:

<http://bit.ly/cosmetics-europe-socio-economic-sustainability>
<http://bit.ly/cosmetics-europe-sustainable-development>
<http://bit.ly/eu-com-environmental-footprint>
<http://bit.ly/cosmetics-europe-footprint-shampoo>

Filme:

Duschen und Nachhaltigkeit – geht das?:
<https://youtu.be/UPB3gdWAKmA> (englische Version)
<https://youtu.be/gWu3J2wIHAc> (deutsche Version)

Bewertung von Nanomaterialien

Das VCI-Projekt „Gesundheitliche Bewertung, Exposition und Umwelteffekte von Nanomaterialien“ war Gegenstand des Audits über das Datenjahr 2016. Sein Ziel ist es, Klarheit in die Vielzahl einander oft widersprechender wissenschaftlicher Studien zur Exposition mit industriell hergestellten Nanomaterialien und deren möglicher-

weise gefährlichen Eigenschaften zu bringen.

Aus diesem Grund hat der VCI Fördermittel für drei international renommierte Wissenschaftler bereitgestellt, damit diese die seit dem Jahr 2000 vorhandene wissenschaftliche Literatur auswerten können. Ende 2014 wurden die Literatur-Reviews zur Toxikologie von Professor Dr. Harald Krug, Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA), und zur Exposition/Ökologie von Dr. Frank von der Kammer, Universität Wien, in der renommierten Zeitschrift „Angewandte Chemie“ in Deutsch und in Englisch als „open access“ publiziert. Die EU-Kommission hat diesen Literatur-Review in ihrem Bericht (Impact Assessment) zu Transparenzmaßnahmen für Nanomaterialien erwähnt. Das dritte Literatur-Review zur Ökotoxikologie von Nanomaterialien von Professor Dr. Anders Baun, Technische Universität von Dänemark, ist ebenfalls als „open access“ in der Zeitschrift „Angewandte Chemie“ veröffentlicht.

Diese drei vom VCI unterstützten Literatur-Reviews haben wichtige Diskussionen zur Risikobewertung von Nanomaterialien nachhaltig beeinflusst. Der VCI hat sich daher entschlossen, das Projekt von Professor Krug fortzuführen. Die bisher erarbeiteten Ergebnisse sollen dafür genutzt werden, mögliche Wirkungen industriell hergestellter Nanomaterialien über erkennbare Gesetzmäßigkeiten allgemein vorher-sagbar zu machen. Hierzu ist die Kenntnis der biologischen Mechanismen, die durch Nanomaterialien ausgelöst beziehungsweise verändert werden, nötig. Darüber hinaus ist es auch notwendig zu wissen, auf welche möglichen Folgen für Organe beziehungsweise den Organismus diese Mechanismen hindeuten. Das VCI-Projekt war bereits Gegenstand im Rahmen der Auditierung über das Datenjahr 2015 durch den TÜV Rheinland.

20 JAHRE CWÜ: EIN MEILENSTEIN DER SICHERHEITSPOLITIK

2017 feierte das Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ) sein 20-jähriges Bestehen. Die deutsche chemische Industrie hat sich von Anfang an für ein solches Abkommen stark gemacht.

1997 trat zwischen 65 Vertragsstaaten das Chemiewaffenüberein-

kommen in Kraft. Es verbietet die Herstellung, den Besitz und Einsatz von Chemiewaffen. Mittlerweile haben nahezu alle Staaten weltweit das Abkommen ratifiziert – ein Erfolg für die internationale Abrüstung. Seit ihrer Gründung sorgt die Organisation für das Verbot chemischer Waffen (OVCW) für die lückenlose Einhaltung des Übereinkommens; darunter fallen nicht nur weitgehende Deklarationspflichten, sondern auch Kontrollen bei jeder größeren zivilen chemischen Produktion. Wegen der Bedeutung des Chemiewaffenübereinkommens für die Unternehmen und als einer der größten Chemiestandorte der Welt pflegt die deutsche chemische Industrie gute Beziehungen zur OVCW. Die Branche ist mit Blick auf CWÜ-relevante Stoffe völlig transparent und betrachtet ihre Verpflichtungen als vertrauensbildende Maßnahmen, die zu einer Welt frei von Chemiewaffen beitragen sollen.

Bereits die ersten Gespräche in Genf 1968 begleitete die chemische Industrie aktiv. Deutsche Experten waren vor Ort, um die notwendigen Sachinformationen zu liefern. Denn die

Verhandlungen zum CWÜ boten die einmalige Chance, ein universales Verbot der Entwicklung, Herstellung und des Besitzes von Chemiewaffen sicherzustellen. Ein Ziel, das die deutsche Chemiedustrie und der VCI stets nachdrücklich unterstützt haben. Heute gibt es einen umfassenden Abrüstungs- und Kontrollvertrag, nachdem die Verhandlungen 1993 in den Abschluss des Übereinkommens mündeten.

Die Unternehmen der Branche prüfen Lieferungen gewissenhaft entsprechend den Vorgaben des Chemiewaffenübereinkommens und der sonstigen Ausfuhrkontrollen. Die über 180 Inspektionen bei deutschen Chemiebetrieben durch die OVCW verliefen bislang immer ohne Beanstandungen. ■

Service-Plattform: Unser Service für Sie

Chemieunternehmen müssen eine ständig wachsende Zahl gesetzlicher Vorschriften, technischer Regeln und Normen beachten. Die teilweise sehr komplexen Regelungen müssen verstanden und in die betriebliche Praxis umgesetzt werden. Mit der Service-Plattform „Technische Regelwerke“ informiert der VCI seine Mitglieder online aktuell über geltende Regelungen. Die Plattform soll den Firmen bei der praktischen Umsetzung von Gesetzen und Verordnungen helfen und sie unterstützen, ihrer Verantwortung zur Umsetzung verbindlicher Vorgaben gerecht zu werden.

Die Inhalte der Plattform:

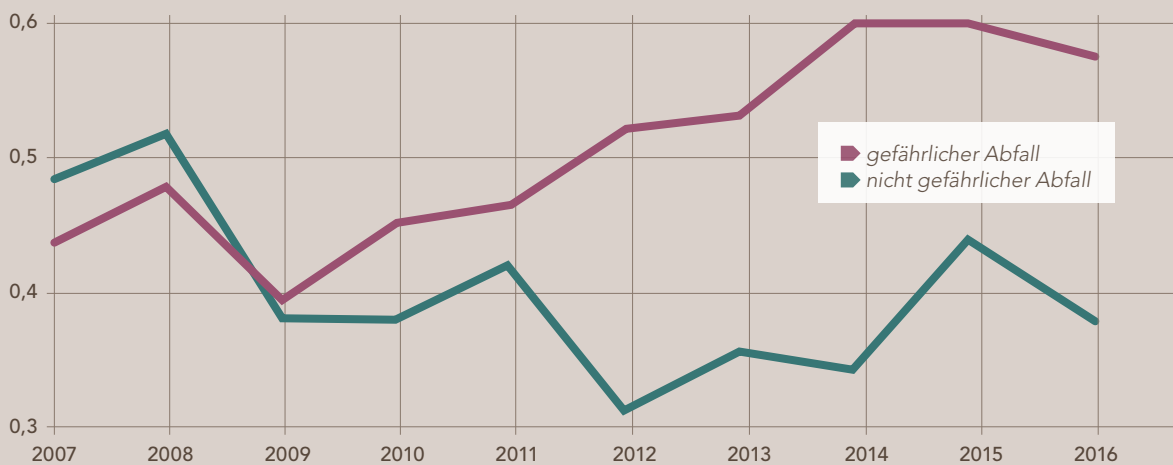
- Arbeitssicherheit
 - Anlagensicherheit
 - Umweltschutz
 - Transportsicherheit
 - Produktsicherheit
 - Normung
- Zahlreiche Informationen sind abrufbar:
- Meldungen zu Gesetzesänderungen
 - Informationen von externen Anbietern
 - Rechtsvorschriften und technische Regeln
 - Termine- und Veranstaltungshinweise
 - VCI-Infoblätter und weitere Praxishilfen
 - Weiterbildungsangebote

Hier geht's zur Plattform:

www.vci.de/technische-regelwerke/startseite.jsp

ABFALL ZUR BESEITIGUNG

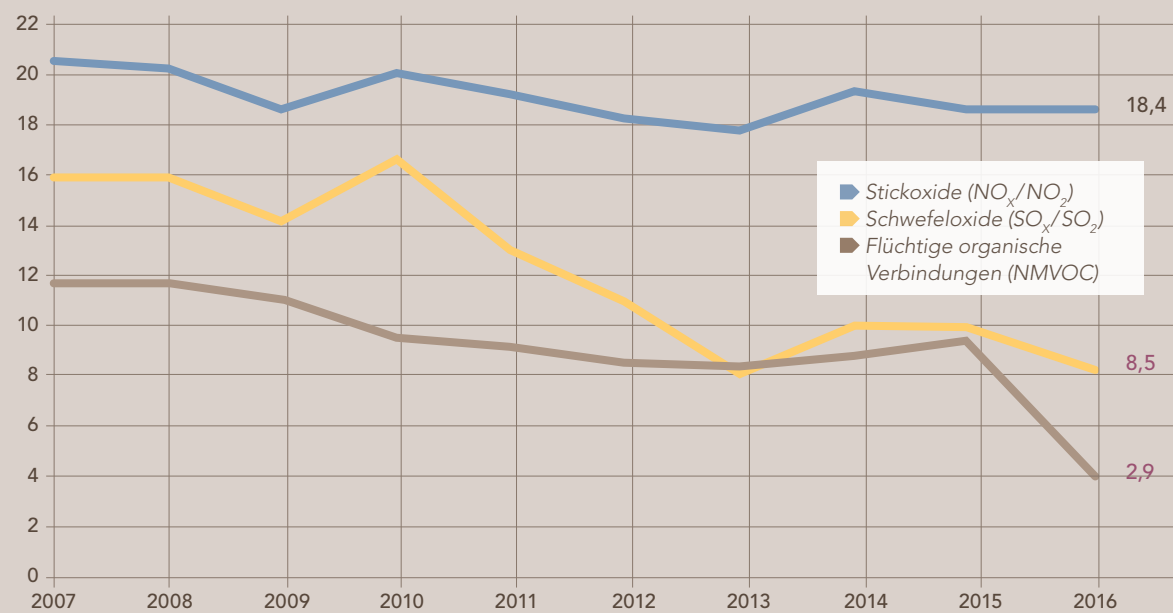
in Millionen Tonnen



Quellen: Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister PRTR des Umweltbundesamts, VCI

FREISETZUNGEN IN DIE LUFT

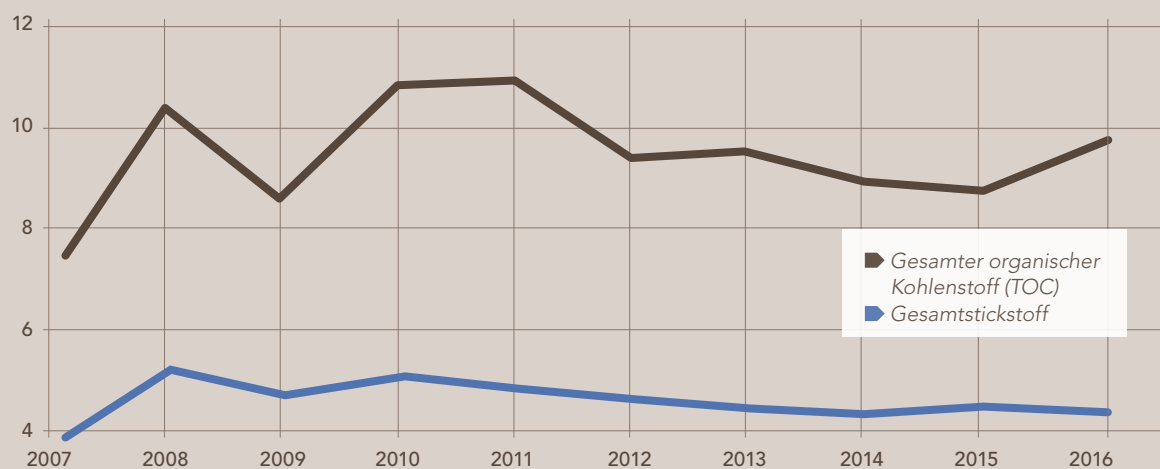
in Tausend Tonnen



Quellen: Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister PRTR des Umweltbundesamts, VCI

FREISETZUNGEN/DIREKTEINLEITUNGEN IN GEWÄSSER

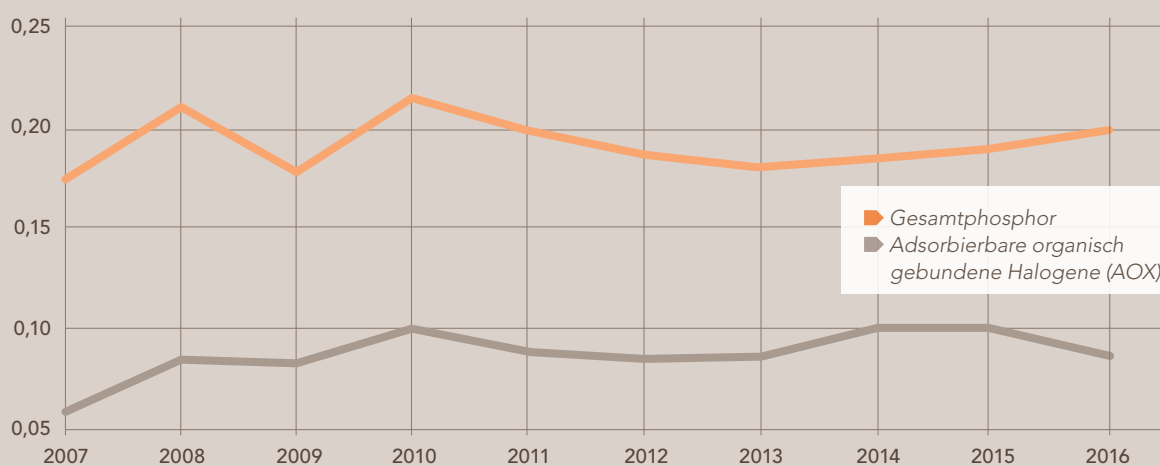
in Tausend Tonnen



Quellen: Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister PRTR des Umweltbundesamts, VCI

FREISETZUNGEN/DIREKTEINLEITUNGEN IN GEWÄSSER

in Tausend Tonnen



Quellen: Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister PRTR des Umweltbundesamts, VCI

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer gewissen Sicherheit

An den Verband der Chemischen Industrie e.V., Frankfurt am Main

Wir haben auftragsgemäß eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer gewissen Sicherheit hinsichtlich der Verfahren und Maßnahmen zur Erstellung des „Responsible-Care-Bericht 2018“ des Verbandes der Chemischen Industrie e.V., Frankfurt am Main (im Folgenden der „Verband“) für das Kalenderjahr 2017 (im Folgenden der „Responsible-Care-Bericht“) durchgeführt.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter

Die Erstellung und Darstellung des Responsible-Care-Berichts in Übereinstimmung mit den in den Sustainability Reporting Standards der Global Reporting Initiative genannten Grundsätzen (im Folgenden die „GRI-Kriterien“) und die Konzeption, Implementierung und Aufrechterhaltung der für die ordnungsgemäße Erstellung und Darstellung des Responsible-Care-Berichts relevanten Verfahren und Maßnahmen liegen in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter des Verbandes.

Unabhängigkeit und Qualitätssicherung der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Wir haben die deutschen berufsrechtlichen Vorschriften zur Unabhängigkeit sowie weitere berufliche Verhaltensanforderungen eingehalten.

Unsere Wirtschaftsprüfungsgesellschaft wendet die nationalen gesetzlichen Regelungen und berufsständischen Verlautbarungen – insbesondere der Berufssatzung für Wirtschaftsprüfer und vereidigte Buchprüfer (BS WP/vBP) sowie des vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) herausgegebenen IDW Qualitätssicherungsstandards 1 „Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis“ (IDW QS 1) – an und unterhält dementsprechend ein umfangreiches Qualitätssicherungssystem, das dokumentierte Regelungen und Maßnahmen in Bezug auf die Einhaltung beruflicher Verhaltensanforderungen, beruflicher Standards sowie maßgebender gesetzlicher und anderer rechtlicher Anforderungen umfasst.

Verantwortung des Wirtschaftsprüfers

Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Tätigkeit eine Beurteilung mit gewisser Sicherheit über die Verfahren und Maßnahmen des Verbandes zur Erstellung des Responsible-Care-Berichts abzugeben.

Nicht Gegenstand unseres Auftrages ist die inhaltliche Prüfung des Responsible-Care-Berichts bzw. der in dem Responsible-Care-Bericht enthaltenen finanziellen und nichtfinanziellen Informationen. Ebenfalls nicht Gegenstand unseres Auftrages ist die Beurteilung der bei den einzelnen teilnehmenden Mitgliedsunternehmen eingerichteten Verfahren und Maßnahmen zur Meldung der Daten, die den vom Verband zusammengefassten Angaben aus der Responsible-Care-Umfrage im Responsible-Care-Bericht zugrunde liegen.

Wir haben unsere betriebswirtschaftliche Prüfung unter Beachtung des International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 (Revised) vorgenommen. Danach haben wir den Auftrag so zu planen und durchzuführen, dass wir mit gewisser Sicherheit beurteilen können, ob uns Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Annahme veranlassen, dass die Verfahren und Maßnahmen des Verbandes zur Erhebung und Verarbeitung von Daten, die den vom Verband zusammengefassten Angaben aus der Responsible-Care-Umfrage im Responsible-Care-Bericht zugrunde liegen, sowie zur Erstellung und Darstellung des Responsible-Care-Berichts auf Basis der erhobenen Daten aus der Responsible-Care-Umfrage, des Schadstoffemissionsregisters (Pollutant Release and Transfer Register; PRTR) des Umweltbundesamtes sowie weiterer verbandsinterner Informationen nicht in allen wesentlichen Belangen angemessen oder wirksam waren, um einen Responsible-Care-Bericht in Übereinstimmung mit den GRI-Kriterien zu erstellen.

Bei einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer gewissen Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, so dass dementsprechend eine erheblich geringere Sicherheit gewonnen wird. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Wirtschaftsprüfers. Dies beinhaltet die Beurteilung von Risiken wesentlicher Mängel der Verfahren und Maßnahmen zur Erstellung des Responsible-Care-Berichts in Übereinstimmung mit den GRI-Kriterien. Im Rahmen unseres Auftrags haben wir unter anderem die folgenden Prüfungshandlungen überwiegend auf der Basis von Stichproben durchgeführt:

- Verschaffung eines Verständnisses über die Struktur des Verbands und über die Einbindung der Stakeholder
- Verschaffung eines Verständnisses über Design und Umsetzung der Prozessvorgaben zur Erstellung des Responsible-Care-Berichts durch Interviews der für die Erhebung der Responsible-Care Angaben verantwortlichen Verbandsmitarbeiter sowie durch Einsichtnahme in relevante Unterlagen (Prozess-, Verfahrensanweisungen etc.). Dies beinhaltet auch die Einsichtnahme in die Dokumentation zur Durchführung von prozessinhärenten Kontrollen zur Erreichung der gewünschten Datenqualität sowie die Beurteilung der Angemessenheit und Wirksamkeit der eingerichteten Verfahren und Maßnahmen einschließlich Kontrollen.
- Analytische Beurteilung ausgewählter Angaben im Responsible-Care-Bericht
- Einsicht in Systeme für die Datenerhebung, Plausibilisierung und Aggregation von Daten der Mitgliedsunternehmen auf Ebene des Verbandes sowie durch weitere Einsicht in Unterlagen wie interne Dokumentationen, Korrespondenzen mit Mitgliedsunternehmen etc.
- Einholung von Nachweisen zu Einzelsachverhalten auf Stichprobenbasis auf Ebene des Verbandes
- Beurteilung der Angemessenheit und Wirksamkeit der prozessualen Handhabung innerhalb des Verbandes für die Angaben, die durch eine Sonderauswertung von Daten des deutschen „Pollutant Release and Transfer Register“ (PRTR) des Umweltbundesamtes erstellt wurden

Urteil

Auf der Grundlage unserer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer gewissen Sicherheit sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Annahme veranlassen, dass die Verfahren und Maßnahmen des Verbandes zur Erhebung und Verarbeitung von Daten, die den vom Verband zusammengefassten Angaben aus der Responsible-Care-Umfrage im Responsible-Care-Bericht zugrunde liegen, sowie zur Erstellung und Darstellung des Responsible-Care-Bericht auf Basis der erhobenen Daten aus der Responsible-Care-Umfrage, des Schadstoffemissionsregisters (Pollutant Release and Transfer Register; PRTR) des Umweltbundesamtes sowie weiterer verbandsinterner Informationen nicht in allen wesentlichen Belangen angemessen oder wirksam waren, um einen Responsible-Care-Bericht in Übereinstimmung mit den GRI-Kriterien zu erstellen.

Ergänzender Hinweis

Ohne unser Urteil einzuschränken, weisen wir darauf hin, dass sich unsere Beurteilung auf die Verfahren und Maßnahmen zur Erstellung des Responsible-Care-Berichts für das Kalenderjahr 2017 bezieht. Schlussfolgerungen für die Zukunft auf Grundlage unserer Feststellungen bergen das Risiko, dass aufgrund von Änderungen der Verfahren und Maßnahmen die Zulässigkeit dieser Schlussfolgerungen beeinträchtigt werden kann.

Wir weisen ferner darauf hin, dass die Verfahren und Maßnahmen des Verbandes systemimmanenten Grenzen unterliegen, so dass möglicherweise auch wesentliche Fehler im Responsible-Care-Bericht auftreten können, ohne dass dies systemseitig rechtzeitig erkannt und verhindert wird.

Verwendungszweck des Vermerks

Wir erteilen diesen Vermerk auf Grundlage des mit dem Verband geschlossenen Auftrags. Die Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit wurde für Zwecke des Verbandes durchgeführt und der Vermerk ist nur zur Information des Verbandes über das Ergebnis der Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit bestimmt. Der Vermerk ist nicht dazu bestimmt, dass Dritte hierauf gestützt (Vermögens-)Entscheidungen treffen. Unsere Verantwortung besteht allein dem Verband gegenüber. Dritten gegenüber übernehmen wir dagegen keine Verantwortung.

Frankfurt, den 15. Februar 2019
PricewaterhouseCoopers GmbH

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Nicolette Behncke
Wirtschaftsprüfer

ppa. Dieter W. Horst

Folgende Unternehmen haben Daten für den RC-Bericht gemeldet:

Name und Standort

3M Deutschland GmbH Hilden, Kamen, Wuppertal

A

AbbVie Deutschland GmbH & Co. KG, Ludwigshafen
 Across Barriers GmbH, Saarbrücken
 ACTEGA DS GmbH, Bremen
 ACTEGA Terra GmbH, Lehrte
 ADA Cosmetic GmbH, Kehl
 ADVANSA GmbH, Hamm Uentrop
 Aeterna Zentaris GmbH, Frankfurt am Main
 Agfa-Gevaert Graphic Systems GmbH, Wiesbaden
 Agfa-Gevaert HealthCare GmbH, München, Peißenberg, Peiting, Schrobenhausen
 Agraria Pharma GmbH, Dresden
 Air Liquide Deutschland GmbH, Düsseldorf
 AKZENT direct GmbH, Gelnhausen
 Akzo Nobel Functional Chemicals GmbH mit Carbosulf Chemische Werke GmbH, Köln
 Akzo Nobel Industrial Chemicals GmbH, Bitterfeld, Frankfurt, Ibbenbüren
 Alberdingk Boley GmbH, Krefeld, Kerpen
 Alfred Clouth Lackfabrik GmbH & Co. KG, Offenbach am Main
 Allessa GmbH, Frankfurt-Fechenheim, Frankfurt-Griesheim, Allnex Germany GmbH, Hamburg
 AlmaWin Reinigungsmittelkonzentrate GmbH, Winterbach
 Almirall Hermal GmbH, Reinbek
 ALTANA AG, Wesel
 AlzChem AG Hart, Hart, Schalchen, Trostberg
 ARKEMA GmbH, Düsseldorf, Günzburg, Kirchheimbolanden, Leuna, Zwickau
 Arsol Aromatics GmbH & Co. KG, Gelsenkirchen
 ASK Chemicals GmbH, Hilden, Wülfrath
 Aurubis AG, Hamburg, Lünen
 Azelis Kosmetik GmbH, Moers

B

B. Braun Melsungen AG, Melsungen
 Baerlocher GmbH, Lingen
 Basell Polyolefine GmbH, Münchsmünster
 Wesseling/Knapsack, BASF Deutschland
 BASF Catalysts Germany GmbH, Nienburg Werk I, Nienburg Werk II
 BASF Coatings GmbH, Münster-Hiltrup, Oldenburg, Würzburg
 BASF Color Solutions Germany GmbH, Köln-Mülheim
 BASF Construction Solutions GmbH, Gloethe, Trostberg
 BASF Grenzach GmbH, Grenzach
 BASF Lampertheim GmbH, Lampertheim
 BASF Leuna GmbH, Leuna
 BASF Performance Polymers GmbH, Rudolstadt
 BASF Personal Care and Nutrition GmbH, Düsseldorf, Illertissen

BASF Pigment GmbH, Besigheim
 BASF Polyurethanes GmbH, Lemföde
 BASF Schwarzheide GmbH, Schwarzheide
 BASF SE, Ludwigshafen
 BASF Wolman GmbH, Sinzheim
 Deutsche Nanoschicht GmbH, Rheinbach
 inge GmbH, Greifenberg
 Newpro (PCI Gruppe), Unna
 PCI Augsburg GmbH, Augsburg, Hamm, Wittenberg
 Bayer AG, Bergkamen, Berlin, Bitterfeld, Dormagen, Frankfurt, Grenzach, Kiel, Knapsack, Leverkusen, Monheim, Uerdingen, Weimar, Wuppertal
 BCG Baden-Baden Cosmetics Group GmbH, Baden-Baden
 Becker Industrielack GmbH, Dormagen
 Beiersdorf AG, Hamburg
 Beiersdorf Manufacturing Hamburg GmbH, Hamburg
 Belchim Crop Protection Deutschland GmbH, Burgdorf
 Berlin-Chemie AG, Berlin
 Biesterfeld Plastic GmbH, Hamburg
 Bio Energo W. Lohmann GmbH, Schwalmtal
 Biomaris GmbH & Co KG, Bremen
 BK Giuliani GmbH, Ladenburg, Ludwigshafen
 Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Biberach, Ingelheim
 Bomix Chemie GmbH, Telgte
 Borregaard Deutschland GmbH, Karlsruhe
 Brauns-Heitmann GmbH & Co. KG, Warburg
 brocolor® LACKFABRIK GmbH, Gronau
 BrüggemannChemical, L. Brüggemann GmbH & Co. KG, Heilbronn
 Buck-Chemie GmbH, Herrenberg
 BUCOLIN Lackfabrik Ernst Bub GmbH, Kreuztal
 BÜFA Reinigungssysteme GmbH & Co. KG, Oldenburg
 BUZIL-WERK Wagner GmbH & Co. KG, BYK-Chemie GmbH, Kempen, Moosburg, Schkopau, Wesel

C

CABB GmbH, Augsburg-Gersthofen, Knapsack, Sulzbach
 Calvatis GmbH, Ladenburg
 CBW Chemie GmbH, Bitterfeld-Wolfen
 CD Color GmbH & Co. KG, Herdecke
 Celanese Production Germany GmbH & Co. KG, Frankfurt-Höchst
 certoplast Technische Klebebänder GmbH, Wuppertal
 Chemetall GmbH, Langelsheim
 Chemiepark Bitterfeld-Wolfen GmbH, Bitterfeld-Wolfen
 Chemische Fabrik Budenheim KG, Budenheim
 Chemische Fabrik Kreussler & Co. GmbH Wiesbaden
 Chemische Fabrik Dr. Weigert GmbH & Co. KG, Hamburg
 Chemische Industrie Erlangen GmbH, Erlangen
 CHT R. Beitlich GmbH, Dusslingen, Geretsried, Oyten, Tübingen

Clariant Plastics & Coatings (Deutschland) GmbH,
Ahrensburg, Frankfurt-Höchst, Gersthofen, Hürth,
Lahnstein

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Bitterfeld-Wolfen,
Brückmühl, Burgkirchen, Duisburg, Gammelsdorf,
Moosburg, München, Oberhausen, Planegg, Straubing

CLR Chemisches Laboratorium Dr. Kurt Richter GmbH, Berlin
Cölner Benzin Raffinerie Karl A. Kroseberg GmbH & Co. KG,
Köln

Corden Pharma GmbH, Plankstadt

Cordenka GmbH & Co. KG, Obernburg

Covestro Deutschland AG, Brunsbüttel

CTP Chemicals and Technologies for Polymers GmbH,
Rüsselsheim

Currenta GmbH & Co. OHG, Dormagen, Krefeld, Leverkusen
CWS Powder Coatings GmbH, Düren, Hamburg

D

D. O. G. DEUTSCHE OELFABRIK Gesellschaft für chemische
Erzeugnisse mbH & Co. KG, Hamburg, Marschacht

Deb-STOKO Europe GmbH, Krefeld

DELO Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KGaA, Windach

DiaSorin Deutschland GmbH, Dietzenbach

DiaSys Diagnostic Systems GmbH, Holzheim

Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH, Bitterfeld,
Bomlitz, Greppin, Stade

Dr. Demuth Derisol Lackfarben GmbH & Co. KG, Northeim

Dr. Gerhard Mann Chem.-Pharm. Fabrik GmbH, Berlin

Dr. Grandel GmbH, Augsburg

Dr. Loges + Co. GmbH, Winsen (Luhe)

Dr. O. K. Wack Chemie GmbH, Ingolstadt

DR. SCHNELL Chemie GmbH, München

Dr. Schumacher GmbH, Malsfeld

Dralon GmbH, Dormagen

DSM Nutritional Products GmbH, Grenzach-Wyhlen

E

ECKART GmbH, Hartenstein

Emil Bihler Chemische Fabrik GmbH & Co. KG, Geislingen

Emil Frei GmbH & Co. KG, Döggingen

EMS-Chemie GmbH & Co. KG, Neumünster

Epple Druckfarben AG, Neusäß

EUKALIN Spezial-Klebstoff Fabrik GmbH, Eschweiler

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

Farbwerke Herkula SA/AG, Willich

Ferro GmbH, Frankfurt

Feycolor GmbH, Regensburg

Flint Group Germany GmbH, Frankfurt, Willstätt

Fluorchemie Stulln GmbH, Stulln

Follmann Chemie GmbH, Minden

Forbo Eurocol Deutschland GmbH, Erfurt

Fuchs Lubritech GmbH, Kaiserslautern

G

G.E. HABICH'S SÖHNE GmbH & Co. KG, Reinhardshagen

Gechem GmbH & Co KG, Kleinkarlbach

Geholit + Wiemer Lack- und Kunststoff-Chemie GmbH,
Duisburg, Graben-Neudorf

GELITA AG, Eberbach, Göppingen, Memmingen, Minden

GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH, Biebesheim,
Breitenau, Dormagen, Hamburg, Hanau, Nauendorf

Gleitsmann Security Inks GmbH, Berlin

Grace Europe Holding GmbH, Worms

GRACE Silica GmbH, Düren

GRILLO-WERKE AG, Duisburg, Frankfurt

Grünenthal GmbH, Aachen

H

H&R Chemisch-Pharmazeutische Spezialitäten GmbH,
Salzbergen

H. Schmincke & Co. GmbH & Co. KG, Erkrath

Häffner GmbH & Co. KG, Asperg, Marbach am Neckar

HARTMANN DRUCKFARBEN GmbH, Frankfurt

Henkel AG & Co. KGaA, Bopfinger, Düsseldorf

Hamburg Schwarzkopf Verwaltung, Hannover, Heidelberg,
Heidenau, Herborn-Schönbach, Krefeld, München,
Porta-Westfalica, Unna, Viersen, Wassertrüdingen

Hermann Otto GmbH, Fridolfing

Höpner Lacke GmbH, Niesky

hubergroup Deutschland GmbH, Kirchheim-Heimstetten

Huelsemann Coatings GmbH, Wuppertal

Huntsman (Germany) GmbH, Deggendorf

Huntsman Textile Effects (Germany) GmbH, Langweid

Hüttenes-Albertus Chemische Werke GmbH, Hannover

I

ICL Fertilizers Deutschland GmbH, Ludwigshafen

ICL-IP Bitterfeld GmbH, Bitterfeld-Wolfen

IMPARAT Farbwerk Iversen & Mähl GmbH & Co. KG,
Bremerhaven, Glinde

INEOS Paraform GmbH & Co. KG, Mainz

INEOS Phenol GmbH, Gladbeck

InfraLeuna GmbH, Leuna

Infraserv GmbH & Co. Gendorf KG, Burgkirchen a.d. Alz

Infraserv GmbH & Co. Höchst KG

Infraserv-Gruppe am Standort Frankfurt-Höchst

Infraserv Logistics Frankfurt-Griesheim, Gersthofen

Infrasite Griesheim GmbH, Frankfurt-Griesheim

Infrasite Monheim GmbH, Frankfurt

J

JOWAT Klebstoffe GmbH, Elsteraue

Jowat SE, Detmold

Jungbunzlauer Ladenburg GmbH, Ladenburg

K

Kao Chemicals GmbH, Emmerich
 KAPP-CHEMIE GmbH & Co. KG, Miehlen
 Karl Wörwag Lack- und Farbenfabrik GmbH & Co. KG,
 Korntal-Münchingen, Renningen, Stuttgart-Zuffenhausen,
 Keimfarben GmbH, Diedorf
 Keller & Bohacek GmbH & Co KG, Düsseldorf
 KEMPER SYSTEM GmbH & Co KG, Vellmar
 Kettlitz-Chemie GmbH & Co KG, Rennertshofen
 Klebchemie M. G. Becker GmbH & Co. KG,
 Weingarten (Baden)
 Kneipp GmbH, Ochsenfurt-Hohestadt, Würzburg-
 Heidingsfeld
 Kodak Graphic Communications GmbH, Osterode
 Kömmerling Chemische Fabrik GmbH, Pirmasens
 KRONOS INTERNATIONAL Inc., Leverkusen
 Kronos Titan GmbH, Nordenham
 Kurita Europe GmbH, Düsseldorf, Ludwigshafen, Viersen

L

LANXESS AG, Brunsbüttel, Dormagen, Köln, Leverkusen,
 Mannheim, Uerdingen
 Lehmann & Voss & Co. KG, Hamburg
 LIFOCOLOR FARBEN GmbH & Co. KG, Lichtenfels
 Li-iL GmbH, Dresden
 Linde AG, Pullach
 Linde AG, Linde Gas Deutschland, Alle Standorte
 Lohmann & Rauscher GmbH & Co. KG, Neuwied,
 Neuwied-Block, Rengsdorf
 LOHMANN GmbH & Co KG, Neuwied
 LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Andernach
 Lubrizol Deutschland GmbH, Hamburg

M

M. Dohmen GmbH, Korschenbroich
 Mainsite GmbH & Co. KG, ICO Obernburg
 Marabu GmbH & Co. KG, Bietigheim-Bissingen, Tamm
 Martinswerk GmbH, Bergheim
 MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG, Bottrop
 Meffert AG, Bad Kreuznach
 Merck KGaA, Berlin, Darmstadt, Eppelheim, Gernsheim,
 Greifswald, Hamburg, Hohenbrunn, Reinbek, Schnelldorf,
 Steinheim, Taufkirchen, Wiesbaden
 Merck Schuchardt OHG, Hohenbrunn
 Merz Pharma GmbH & Co. KGaA, Alle Standorte
 Messer Industriegase GmbH, Bad Soden
 Michelin Reifenwerke AG & Co. KGaA, Bad Kreuznach,
 Bamberg, Homburg, Karlsruhe, Landau, Trier
 Mipa SE, Essenbach
 Mitsubishi Polyester Film GmbH, Wiesbaden
 MKS GmbH & Co. KG, Bingen
 MSA Deutschland GmbH, Berlin

N

NANO-X GmbH, Saarbrücken
 NiGu Chemie GmbH, Trostberg
 Nopco Paper Technology GmbH, Düsseldorf
 NTC Nano Tech Coatings GmbH, Tholey
 Nufarm Deutschland GmbH, Köln

O

Oker Chemie GmbH, Goslar
 Omya GmbH Hamburg, Hamburg, Köln
 orochemie GmbH & Co. KG, Kornwestheim
 OXEA GmbH, Marl
 Oberhausen, Oxxynova GmbH, Steyerberg

P

P. A. Jansen GmbH & Co KG, Ahrweiler
 PB Gelatins GmbH, Nienburg
 Peter Greven GmbH & Co. KG, Bad Münstereifel
 PETROFER CHEMIE, Hildesheim
 Poliboy-Werk, Lilienthal
 Praxair Deutschland GmbH, Düsseldorf
 Pröll KG, Weißenburg i. Bay.

R

Radici Chimica Deutschland GmbH, Elsteraue OT Tröglitz
 Reckhaus GmbH & Co. KG, Bielefeld
 Reimbold & Strick, Köln
 RheinPerChemie GmbH, Hamburg (Verkaufsbüro),
 Rheinfelden
 Rießner-Gase GmbH, Lichtenfels
 Roche Diagnostics GmbH, Mannheim, Penzberg
 Rockwood Lithium GmbH, Langelsheim
 Rudolf GmbH, Geretsried

S

SABIC Polyolefine GmbH, Gelsenkirchen
 Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Berlin, Frankfurt
 Sasol Germany GmbH, Brunsbüttel, Marl
 Schill + Seilacher GmbH, Böblingen
 Schramm Coatings GmbH, Offenbach am Main
 SCHULZ GmbH, Langenlonsheim
 Schumann & Sohn GmbH, Karlsruhe
 Seitz GmbH, Kriftel
 Siegwerk Backnang GmbH, Backnang
 Siegwerk Büdingen GmbH, Büdingen
 Siegwerk Druckfarben AG & Co. KGaA, Siegburg
 Siemens Healthcare Diagnostics Products GmbH, Marburg
 SIGMA-ALDRICH Chemie GmbH, Steinheim
 Sika Automotive GmbH, Hamburg
 Sika Deutschland GmbH, Bad Urach, Illertissen, Leimen,
 Rosendahl, Stuttgart, Vaihingen
 Solenis Technologies Germany GmbH, Bad Sobernheim,
 Krefeld

Solvay Acetow GmbH, Freiburg
 Solvay Chemicals GmbH, Bernburg, Rheinberg
 Solvay Specialty Polymers GmbH, Rheinberg
 Solvay GmbH, Hannover
 SONAX GmbH, Neuburg a. d. Donau
 Sopro Bauchemie GmbH, Wiesbaden
 Sto SE & Co. KGaA, Stühlingen-Weizen
 SÜDWEST Lacke + Farben GmbH & Co. KG, Böhl-Iggelheim
 Süd-West-Chemie GmbH, Neu-Ulm

T

Taminco Germany GmbH, Leuna
 tesa SE, Norderstedt
 tesa Werk Hamburg GmbH, Hamburg
 tesa Werk Offenburg GmbH, Offenburg
 TETENAL Europe GmbH, Norderstedt
 Textilchemie Dr. Petry GmbH, Reutlingen
 TFL Ledertechnik GmbH, Weil am Rhein
 THOR GmbH, Speyer
 Trevira GmbH, Bobingen, Guben, Hattersheim
 Trumpler GmbH & Co. KG, Worms
 TÜV SÜD Chemie Service GmbH, Leverkusen

U

UBSplus GmbH, Heilbronn
 UHU GmbH & Co. KG, Bühl
 Unilever Deutschland Produktions GmbH & Co. OHG,
 Buxtehude, Mannheim
 United Initiators GmbH, Pullach
 URSA CHEMIE GmbH, Montabaur
 UZIN UTZ AG, Ulm

V

Venator Pigments GmbH & Co. KG
 Brockhues GmbH & Co. KG Walluf
 Vinnolit GmbH & Co. KG, Burghausen, Burgkirchen, Hürth,
 Ismaning, Köln
 Vinnolit Schkopau GmbH, Schkopau
 VYNova Wilhelmshaven GmbH, Wilhelmshaven

W

W. Neudorff GmbH KG, Aerzen, Emmerthal, Lüneburg
 Wacker Chemie AG, Burghausen, Nünchritz
 WALA Heilmittel GmbH, Aichelberg, Bad Boll, Rosenfeld,
 Weilheim
 Walsroder Casings GmbH, Bomlitz
 WAREG Verpackungs-GmbH, Bensheim
 WEBAC-Chemie GmbH, Barsbüttel
 Weckerle Lackfabrik GmbH, Stuttgart
 Weiss Chemie + Technik GmbH & Co KG, Haiger
 Werner & Mertz GmbH, Mainz
 Wöllner GmbH, Bad Köstritz, Ludwigshafen
 Worlée-Chemie GmbH, Lauenburg, Lübeck

Z

Zeller + Gmelin GmbH & Co. KG, Eislingen
 Zündwarenfabrik Starcke GmbH & Co. KG, Melle

Verband der Chemischen Industrie e. V. (VCI)

Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt am Main

Ansprechpartnerin:

Hans F. Daniel

Telefon +49 69 2556-1535

E-Mail: daniel@vci.de

Ansprechpartnerin 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



Responsible Care – ein Beitrag zur
Nachhaltigkeitsinitiative Chemie³