



RESPONSIBLE CARE

Bericht 2021

Inhalt

- 3 ÜBER DIESEN BERICHT
- 4 DIE ELF LEITLINIEN DES DEUTSCHEN RESPONSIBLE-CARE-PROGRAMMS
- 5 MANAGEMENTSYSTEME
- 7 HANDLUNGSFELD – DIALOG
- 9 HANDLUNGSFELD – PRODUKTVERANTWORTUNG
- 11 HANDLUNGSFELD – ARBEITSSICHERHEIT UND GESUNDHEITSSCHUTZ
- 13 HANDLUNGSFELD – LOGISTIK UND TRANSPORTSICHERHEIT
- 15 HANDLUNGSFELD – ANLAGENSICHERHEIT UND GEFAHRENABWEHR
- 17 HANDLUNGSFELD – UMWELTSCHUTZ
- 22 RESPONSIBLE-CARE-WETTBEWERB 2021
- 25 RESPONSIBLE CARE IN DER PRAXIS
- 28 NOTFALLPLATTFORM CORONA
- 29 VCI-LEITFÄDEN
- 31 PRÜFVERMERK
- 34 UNTERNEHMEN
- 38 ERLÄUTERUNGEN



Über diesen Bericht

Dieser Bericht erläutert die Ergebnisse der Responsible-Care-Datenerhebung über das Datenjahr 2020. Die Datenerhebung und die Berichterstattung des VCI orientieren sich an den Kriterien Ausgewogenheit, Vergleichbarkeit, Genauigkeit, Aktualität, Klarheit und Verlässlichkeit der Global Reporting Initiative (GRI).

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 Prüfvermerks kann auf Seite 31 eingesehen werden. Die VCI-Datenumfrage entstand auf Grundlage der deutschen und internationalen Key-Performance-Indikatoren (KPI) für Responsible Care (RC) des Weltchemieverbands 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 2020 und 2021.

Die 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, bezogen auf die Belegschaftsstärke, 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. Auch kann es durch aggregierte Rückmeldungen von Unternehmen, die ursprünglich jeden Standort individuell gemeldet haben, zu Rückgängen bei der Anzahl der Meldungen kommen. Die in diesem Jahr am Bericht beteiligten Unternehmen beschäftigen rund 283.000 Mitarbeiter. Damit bilden sie die weltweit größte RC-Community.

Der Bericht wird zum neunten Mal im Lichte der Nachhaltigkeitsinitiative Chemie³ veröffentlicht. Responsible Care 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 Chemieparks ein.

Damit soll die Vergleichbarkeit mit früheren freiwilligen Datenerhebungen verbessert werden. Die Anpassung betrifft die Einbeziehung der Chemieparks und deren Emissionsdaten. Im amtlichen Register werden diese Chemieparks nicht der chemischen Industrie, sondern anderen Branchen zugeordnet.

Die elf Leitlinien des deutschen Responsible-Care-Programms



Responsible Care steht für die ständige Verbesserung in den Bereichen Gesundheit, Umwelt und Sicherheit in den Chemie- und Pharmaunternehmen. Grundlage sind die elf Leitlinien des deutschen Responsible-Care-Programms in den sechs Handlungsfeldern Produktverantwortung, Umweltschutz, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, Anlagensicherheit und Gefahrenabwehr/Security,

Transportsicherheit und Dialog. Verantwortliches Handeln erfordert aus Sicht der Branche mehr, als Gesetze und Vorschriften zu befolgen. Unabhängig von gesetzlichen Regulierungen ist Responsible Care ein Leitmotiv für das Handeln von Unternehmensleitungen und Beschäftigten zur kontinuierlichen Verbesserung zum Schutz von Mensch und Umwelt in der Praxis. [Die Leitlinien finden Sie hier.](#)

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.



Managementsysteme

Managementsysteme und Monitoring lenken und begleiten die Umsetzung von Responsible Care in die Praxis. 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.

Selbsteinschätzung von Unternehmen per Web-Tool

Der europäische Chemieverband Cefic hat im Jahr 2019 für Unternehmen ein Werkzeug zur Selbsteinschätzung für Responsible Care (RC) in Form einer Excel-Tabelle angeboten. 2021 wurde auch die web-basierte Version veröffentlicht. Mithilfe des Tools können Chemie- und Pharmaunternehmen einschätzen, welchen Reifegrad sie bei der Umsetzung von Responsible Care an ihren Standorten oder

unternehmensweit haben. Der Fragenkatalog befasst sich mit den klassischen Handlungsfeldern Umwelt, Gesundheit, Sicherheit und Dialog, aber auch mit den 17 Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen. Der Anwender muss hierzu diese sechs Kapitel bearbeiten:

1. Führungskultur im Unternehmen,
2. Schutz von Mensch und Umwelt,
3. Stärkung von Managementsystemen im Chemikalienbereich,
4. Einbeziehung von Geschäftspartnern,
5. Berücksichtigung von Anspruchsgruppen,
6. Beitrag zur Nachhaltigkeit.

Nachvollziehbarkeit von Responsible Care										
Anzahl Unternehmen										
Jahr	Third Party Validierung	Selbsteinschätzungen	EMAS	ISO 26000	ISO 14001	ISO 9001	ISO 50001	OHSAS BSI 18001	Cefic Assessment Tool bekannt / angewandt	
2015	32	119	40	60	245	301	188	93	-	/ -
2016	37	110	42	57	224	278	188	88	-	/ -
2017	25	102	36	54	202	249	169	80	-	/ -
2018	19	92	36	62	209	238	169	89	-	/ -
2019	18	69	36	39	170	194	134	75	85	/ 8
2020	12	79	36	41	182	203	137	69	107	/ 16

Quelle: VCI-RC-Datenerhebung





Sind im Unternehmen bereits Managementsysteme eingeführt, füllt das Web-Tool relevante Antwortfelder automatisch aus. Die einzelnen Antworten können später noch manuell bearbeitet werden. Als Resultat erhalten die Teilnehmer abschließend die Einstufung in einen der vier RC-Reifegrade. Außerdem empfiehlt das Web-Tool konkret, was noch zu verbessern wäre. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, sich mit anderen Unternehmen der Branche oder innerhalb der eigenen Standorte zu vergleichen.

Vier Reifegrade für Unternehmen

In einen dieser vier RC-Reifegrade werden Unternehmen durch das neue Web-Tool eingeordnet.

Level 1: Verpflichtung zu Responsible Care

Die Organisation verpflichtet sich zu dem Programm und ist sich der Umsetzungsschritte bewusst.

Level 2: Initiierung und Planung

Die Organisation hat begonnen, Responsible Care in allen Tätigkeitsbereichen zu verwirklichen. Pläne für Verbesserungen werden erstellt und umgesetzt.

Level 3: Kontinuierliche Verbesserung

Die Organisation hat in der Umsetzung von Responsible Care eine Ebene erreicht, in der Pläne und Maßnahmen nicht nur erstellt und umgesetzt, sondern auch bewertet werden, um kontinuierliche Verbesserungen zu erreichen. Ein vollständiges Managementsystem wird angestrebt.

Level 4: Exzellenz fördern und erhalten

Die Organisation hat ihre Leistung und Effektivität erhöht. Sie unternimmt weitere Schritte, indem sie entweder die Effizienz ihrer Verfahren überprüft oder beste Praktiken mit vergleichbaren Organisationen und Partnern teilt. Ziel ist, die Ressourcenbildung im Geschäftsleben zu fördern und den Wandel zu beschleunigen.

Wer kann wie teilnehmen?

An der RC-Selbsteinschätzung können alle VCI-Mitgliedsunternehmen, ihre Hauptverwaltungen und Standorte teilnehmen. Zunächst müssen sie einen Nutzer-Account erstellen. Dafür können sie entsprechende Handlungshilfen nutzen:

[Anmeldung zum RC-Web-Tool](#)

[Handbuch für Standorte](#)

[Handbuch für Headquarter](#)

Warum lohnt sich die Teilnahme?

Bei der RC-Selbsteinschätzung handelt es sich um ein freiwilliges Web-Tool, das den Unternehmen dabei helfen soll, ihre Leistung im Bereich Responsible Care zu bewerten und sich im Laufe der Zeit zu verbessern. Außerdem sollen Optimierungsmöglichkeiten auf nationaler und europäischer Ebene erkannt werden. Zusätzlich geht es darum, aggregierte Daten über die Umsetzung von Responsible Care auf nationaler und europäischer Ebene zu sammeln, um diese innerhalb und außerhalb der Branche zu kommunizieren. Um einen Fortschritt messbar zu machen, ist die jährliche Teilnahme an der Befragung sinnvoll und wünschenswert.



Dialog

Der Dialog mit Kunden, Belegschaft und Nachbarschaft ist ein zentrales Element des Responsible-Care-Programms. Einen offenen Dialog mit der Gesellschaft betreiben die Unternehmen nach individuellen Möglichkeiten und nach besten Kräften, um so das Vertrauen in die Branche zu stärken. Diesen Ansatz greift auch die Nachhaltigkeitsinitiative Chemie³ von VCI, IGBCE und BAVC auf, die 2013 gegründet wurde und für die Responsible Care eine wichtige Stütze ist. Ziel von Chemie³ ist, Nachhaltigkeit als Leitbild in den Unternehmen zu verankern. Um dies zu erreichen, hat die Ini-

tiative beispielsweise Leitfäden erarbeitet, etwa zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele und zur Nachhaltigkeit in der Lieferkette. Kernaspekte der Angebote sind ein umfassender Check, in dem Responsible Care eine wichtige Rolle spielt, sowie Workshops und Veranstaltungen rund um Nachhaltigkeit.

Um Transparenz und Nachvollziehbarkeit herzustellen, lässt der VCI seit vielen Jahren den Responsible-Care-Bericht einer sogenannten Third-Party-Verification unterziehen.

Responsible-Care-Engagement				
Anzahl der Unternehmen				
Jahr	Verpflichtung der Geschäftsleitung	Responsible-Care-Berichterstattung	RC in Firmenpublikationen	RC auf Firmen-Webseiten
2015	220	70	146	179
2016	159	54	159	167
2017	145	47	144	154
2018	153	50	142	160
2019	129	33	118	132
2020	125	27	122	133

Quelle: VCI-RC-Datenerhebung





VCI und VCH verlängern ihr Responsible-Care-Partnerschaftsabkommen

Vor 25 Jahren haben der Verband der Chemischen Industrie (VCI) und der Verband Chemiehandel (VCH) mit einem Partnerschaftsabkommen ihre Zusammenarbeit bei der Entwicklung der weltweiten Initiative Responsible Care vereinbart. Das Partnerschaftsabkommen dient auch dem Dialog in der Lieferkette. Die in den Verbänden organisierten Unternehmen und auch die Verbände selbst blicken heute auf eine erfolgreiche Kooperation bei der ständigen Verbesserung von Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz zurück. VCI und VCH haben ihr Partnerschaftsabkommen 2021 erneuert, um die Zusammenarbeit bezüglich Responsible Care fortzuführen.

Mit den UN Sustainable Development Goals und dem europäischen Green-Deal-Konzept werden die Unternehmen des VCI und des VCH vor neue Herausforderungen gestellt. Gleichzeitig erhalten die Responsible-Care-Handlungsfelder Umweltschutz, Gesundheitsschutz und Sicherheit auch eine neue Verbindlichkeit. Die Umsetzung des Partnerschaftsabkommens soll diesen Entwicklungen verstärkt Rechnung tragen.

Die beiden Verbände kommen mit dem Abkommen auch ihren Verpflichtungen nach, die sich aus der ICCA Global Charter für Verbände und dem ICTA-ICCA-Abkommen ergeben (International Council of Chemical Associations/International Chemical Trade Association). VCI und VCH beziehen sich dabei zum einen auf die Punkte 5 und 6 der „Fundamental Features“ der ICCA Charter. Damit werden die nationalen Verbände der Chemieindustrie verpflichtet, mit den betroffenen Kreisen innerhalb und außerhalb der Mitgliedschaft partnerschaftlich zusammenzuarbeiten und sich zu Best Practices auszutauschen. Zum anderen ergeben sich über das „ICTA-Joint Responsible Distribution/Responsible-Care-Programm“ für den Chemiehandel Vorgaben, anhand derer die nationalen Mitgliedsverbände und deren Mitgliedsunternehmen die weltweite Initiative einheitlich umsetzen. Das Partnerschaftsabkommen zwischen VCI und VCH dient ferner dazu, die Bedeutung der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Beiträge der chemisch-pharmazeutischen Industrie, des Chemiehandels und ihrer Partner im Sinne des Responsible-Care-Gedankens gegenüber der Öffentlichkeit zu kommunizieren.



**Erneuerung und Fortführung des
Responsible-Care-Partnerschaftsabkommens**

zwischen

Verband der Chemischen Industrie e. V.,
vertreten durch den Präsidenten Christian Kullman

und dem

Verband Chemiehandel e. V.,
vertreten durch den Präsidenten Christian Westphal

Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI)
Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt am Main
Telefon: 069 / 2556-0
Telefax: 069 / 2556-1471
E-Mail: vci@vci.de
www.vci.de

Verband Chemiehandel e.V. (VCH)
Große Neugasse 6
50667 Köln
Telefon: +49 221 / 2581133
Telefax: +49 221 / 2582496
E-Mail: info@vch-online.de
www.vch-online.de

Responsible-Care-Leitlinie 10

Der Dialog mit relevanten Stakeholdern ist Anliegen der RC-Leitlinie 10.



Produktverantwortung

Mit Responsible Care hat sich die chemisch-pharmazeutische Industrie dazu verpflichtet, ihre Kunden und die Endverbraucher angemessen über ihre Produkte zu informieren (RC-Leitlinie 3). Denn die Verantwortung für die eigenen Produkte endet nicht am Werkszaun. So veröffentlichen die Unternehmen sicherheitsrelevante Informationen für Produktanwender, stellen Sicherheitsdatenblätter (SDB) bereit – auch für Produkte, die von der SDB-Pflicht ausgenommen sind – und beraten oder schulen Kunden in den Bereichen Chemikaliensicherheit oder der sicheren Anwendung der Produkte. Dabei darf die vorgeschaltete Lieferkette nicht vergessen werden. Ein Auswahlkriterium kann hier zum Beispiel die SDB-Qualität der Lieferanten sein.

Bewertung von Risiken

Weiterhin spielt die Bewertung von Risiken, die von Chemikalien ausgehen können, für die Branche eine große Rolle. Anspruchsgruppen und besorgte Bürger fordern, dass die chemisch-pharmazeutische Industrie die Risiken für Gesundheit und Umwelt schon während der Entwicklungsphase erkennt, minimiert oder sogar ausschließt. Mit dem Programm Human-Biomonitoring zeigt der Chemieverband konkret sein verantwortliches Handeln: In dem Kooperationsprojekt lässt die Branche seit 2010 neue Methoden zur Messung von Chemikalien im menschlichen Körper entwickeln (weitere Infos Seite 26).

Informationen zu Produkten

Anzahl der Unternehmen

Jahr	Produktinformationen online	Sicherheitsdatenblätter online	Produkte ohne Sicherheitsdatenblätter
2015	201	158	254
2016	196	129	249
2017	181	131	234
2018	174	140	228
2019	148	112	182
2020	152	118	201

Quelle: VCI-RC-Datenerhebung

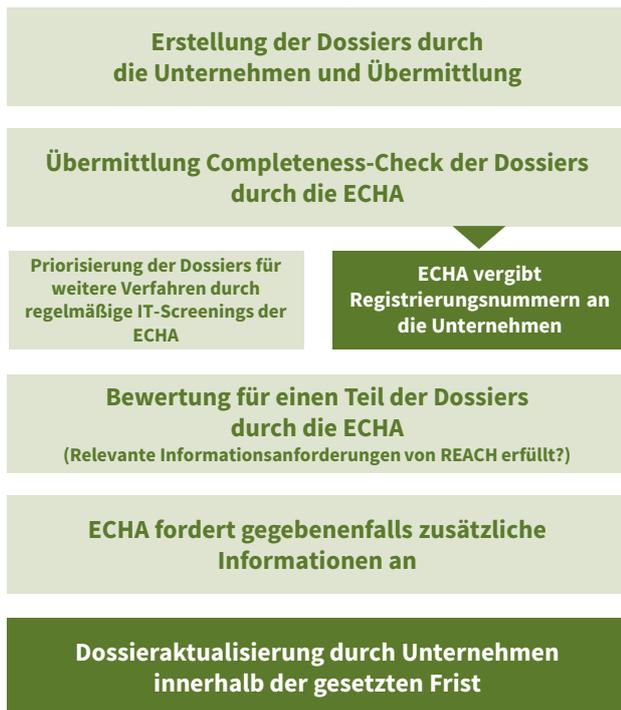




Aktionsplan zur Qualität der Registrierungs dossiers

Die chemisch-pharmazeutische Industrie will die Qualität der Registrierungs dossiers für Chemikalien verbessern, die im Rahmen der europäischen REACH-Verordnung erarbeitet wurden. Die Unternehmen werden dafür ihre Dossiers auf der Grundlage eines freiwilligen mehrjährigen Aktionsplans überprüfen und, falls notwendig, an die heutigen Anforderungen anpassen. Den Plan hat der europäische Chemieverband Cefic 2019 in Brüssel vorgestellt. Er enthält Leitlinien, mit denen die Unternehmen ihre Dossiers systematisch überprüfen können. Der Aktionsplan wird in enger Kooperation mit der EU-Chemikalienagentur ECHA umgesetzt. Mit dem Aktionsplan von Cefic leistet die Branche ihren Beitrag, die REACH-Verordnung erfolgreich umzusetzen.

Von Dossierübermittlung bis zum Update Stationen der REACH-Registrierungs dossiers



Im Rahmen der RC-Umfrage 2021 gaben 106 Unternehmen an, über ein Managementsystem zur Aktualisierung und/oder Qualitätssicherung von REACH-Dossiers zu verfügen.

An den Informationen zur Produktsicherheit waren und sind allein in Deutschland einige Tausend Experten und Wissenschaftler beteiligt. Ein kontroverses Thema im Zusammenhang mit der Qualität der REACH-Dossiers sind Tierversuche: Die REACH-Verordnung schreibt vor, dass diese nur als allerletztes Mittel durchgeführt werden dürfen.

Daran haben sich die Unternehmen gehalten und alternative Informationen in ihren Dossiers eingereicht. Die chemisch-pharmazeutische Industrie fördert eine entsprechende wissenschaftliche Organisation, die SET – Stiftung zur Förderung der Forschung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zur Einschränkung von Tierversuchen (RC-Bericht 2017). Es bestehen aber nach wie vor Unklarheiten, was die Verwendbarkeit dieser alternativen Informationen betrifft.

EU-Kommission und ECHA wollen mit einem eigenen Aktionsplan Rahmenbedingungen schaffen, die die Planbarkeit und Rechtssicherheit in Bezug auf die offenen Fragen zu Dossier-Updates verbessern. Auf dieser Grundlage können notwendige Aktualisierungen vorgenommen werden.

Sustainable Development Goals

Produktverantwortung ist zentrales Anliegen der Responsible-Care-Leitlinie 3 beziehungsweise der UN Sustainable Development Goals 3 und 12.



Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz



Der Kern eines erfolgreichen Unternehmens ist eine starke Unternehmens- und Sicherheitskultur. Das gilt ganz besonders für die chemisch-pharmazeutische Industrie. Dass die Branche hier bereits viel erreicht hat, zeigen zum Beispiel meldepflichtige Arbeitsunfälle je eine Million Arbeitsstunden: Ihre Zahl ist gegenüber 1980 um rund 75 Prozent gesunken.

Obgleich die Zahlen vergleichsweise niedrig sind: Jeder Unfall ist einer zu viel. Und hier setzt ein neues Modul des VCI-Arbeitskreises „Arbeitsschutzregelungen“ an: Der Ende 2020 entwickelte Leitfaden [Kennzahlen im Arbeitsschutz*](#) soll Unternehmen darin unterstützen, Kennzahlen im Arbeitsschutz sinnvoll einzusetzen und so die Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten in der Branche stetig zu verbessern.

Weiterhin richten die Unternehmen ihr Augenmerk verstärkt auf die Verringerung der Arbeitsunfälle bei Fremdfirmen. Hierzu hat der VCI einen [Leitfaden zur Sicherheitsbewertung von Fremdfirmen](#) erarbeitet. Mithilfe des Leitfadens sollen Unternehmen Kriterien festlegen, mit denen sie Fremdfirmen bewerten 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.

* Weiterführende Informationen siehe Seite 25



Arbeitsunfälle

In der allgemeinen Unfallversicherung sind Arbeits- und Wegeunfälle* meldepflichtig, wenn sie zu einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen oder zum Tode führen.

In den VCI-Mitgliedsunternehmen belaufen sich die Unfälle mit 5,3 pro 1 Millionen Arbeitsstunden auf niedrigem Niveau.

Arbeitsunfälle in VCI-Mitgliedsunternehmen		
Anzahl		
Jahr	Todesfälle	Unfälle
2015	4	2.591
2016	4	2.496
2017	0	2.571
2018	1	2.933
2019	1	3.201
2020	1	2.946

Quelle: VCI-RC-Datenerhebung

Unfälle Kontraktoren

Als Unfälle von Kontraktoren gelten die Unfälle der Beschäftigten 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 (sogenannte Subkontraktoren); diese Unfälle werden dem Kontraktor zugerechnet.

Arbeitsunfälle bei Kontraktoren		
Anzahl		
Jahr	Todesfälle	Unfälle
2015	1	454
2016	1	506
2017	0	483
2018	2	557
2019	1	618
2020	0	653

Quelle: VCI-RC-Datenerhebung



Sustainable Development Goals

Die Sicherheit von Mitarbeitern ist oberstes Gebot von Responsible Care. Erwähnung findet dieser Aspekt in der RC-Leitlinie 3 beziehungsweise in den UN Sustainable Development Goals 3 und 8.



* Siehe Erläuterungen Seite 38



Transportsicherheit

Der sichere Transport von Chemikalien ist ein wichtiges Anliegen der deutschen chemisch-pharmazeutischen Industrie. In Deutschland wurden 2020 insgesamt 69,8 Millionen Tonnen Chemikalien mit verschiedenen Verkehrsträgern transportiert. Erfasst wird die gesamte Beförderung von Chemikalien, die im eigenen Verantwortungsbereich beziehungsweise in der eigenen Verfügungsgewalt liegt. Entscheidend ist der Start

der Beförderung, in der Regel die ausgehende Ware. Das Responsible-Care-Programm unterstützt die Unternehmen der Branche bei der fachlichen Einschätzung von Logistikdienstleistern und bei der Umsetzung von Gefahrgut-Vorschriften durch zahlreiche Leitfäden und Good-Practice-Hinweise. Viele davon stehen auch der gesamten Lieferkette online zur Verfügung.





Transportunfälle

Die Sorgfalt in Bezug auf den Transport spiegelt sich besonders in den Transportunfall-Zahlen* wider: Die Zahl der Unfälle, bei denen Chemikalien austreten, liegt seit vielen Jahren auf niedrigem Niveau.

Transportunfälle mit Chemikalien						
Anzahl						
Jahr	Straße	Schiene	Binnen-schiff	See-schiff	Flug-zeug	Pipeline
2015	31	0	0	0	0	3
2016	38	5	1	0	0	0
2017	56	4	2	2	0	0
2018	55	2	0	4	1	1
2019	42	3	0	2	0	0
2020	18	2	0	0	0	0

Quelle: VCI-RC-Datenerhebung

Transportunfälle mit Chemikalien mit Produktaustritt						
Anzahl						
Jahr	Straße	Schiene	Binnen-schiff	See-schiff	Flug-zeug	Pipeline
2015	14	0	0	0	0	3
2016	7	0	1	0	0	0
2017	13	0	0	2	0	0
2018	13	0	0	4	1	1
2019	13	0	0	2	0	0
2020	11	1	0	0	0	0

Quelle: VCI-RC-Datenerhebung

TUIS-Werkfeuerwehren

Und was, wenn doch etwas passiert? Dann hilft TUIS – das Transport-Unfall-Informationen- und Hilfeleistungssystem der chemisch-pharmazeutischen Industrie. Die Werkfeuerwehren und Spezialisten der Branche stellen das eigene Know-how innerhalb eines Netzwerkes der chemisch-pharmazeutischen Industrie für öffentliche Gefahrenabwehrkräfte zur Verfügung. TUIS hilft bei Transport- und Lagerunfällen mit Chemikalien durch fachliche Beratung und technische Unterstützung. Der Zugriff auf die Hilfeleistungsdatenbank des TUIS-Netzwerkes ist online möglich unter www.tuis.org.

TUIS-Einsätze			
Anzahl*			
Jahr	Stufe 1 Telefonische Beratung	Stufe 2 Beratung vor Ort	Stufe 3 Technische Hilfe vor Ort
2015	634	36	90
2016	554	36	90
2017	807	29	90
2018	601	40	71
2019	547	29	64
2020 ¹	–	–	–

Quelle: TUIS / Verband der Chemischen Industrie – www.tuis.org

¹ 2021 wurde die Abfrage der TUIS-Zahlen umgestellt. Hier kam es zu technischen Problemen, daher werden die Daten von 2020 im RC-Bericht 2022 veröffentlicht.

Sustainable Development Goals

Sichere Transporte sind Gegenstand der RC-Leitlinie 12 sowie der SDG 12.



* Siehe Erläuterungen Seite 38

Anlagensicherheit und Gefahrenabwehr



Der Schutz von Menschen und Umwelt soll Maßstab für das Unternehmensmanagement und die Arbeitsweise der Belegschaft sein. Das gilt auch für die Anlagensicherheit* und Gefahrenabwehr. Voraussetzung hierfür ist ein effektives System, das Prozesssicherheit gewährleistet und mit dem sich betriebliche Risiken erkennen, beseitigen, reduzieren und in ihren Auswirkungen begrenzen lassen. Ein wirkungsvolles Modul aus dem RC-Programm, das hierfür erarbeitet wurde, ist der VCI-Leitfaden zur Erfassung von Performance-Indikatoren für die Prozesssicherheit.

Im weltweiten Vergleich liegt die Sicherheit von Chemieanlagen in Deutschland auf höchstem Niveau. Entsprechend der international festgelegten Berichtsgrenze für interne Schäden von 500.000 Euro und externen Schäden über 100.000 Euro sind es durchschnittlich zwischen 10 und 20 Ereignissen jährlich. 2020 ereigneten sich bei den

Unternehmen, die sich an der RC-Umfrage beteiligt haben, insgesamt 11 Schadensereignisse. Auch die [VCI-Leitfäden zum Notfallmanagement](#) oder zur [Erdbeben-Sicherheit von Chemieanlagen](#) sind Beispiele dafür, dass die Anlagensicherheit ein wichtiges Handlungsfeld von Responsible Care ist.

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, somit normiert und ergibt die Process Safety Incident Rate (PSIR). 2020 lag die PSIR bei 0,27. Der VCI beteiligt sich intensiv an der internationalen Harmonisierung von PSIs im Bereich der Anlagensicherheit und hat hierzu 2017 einen [Leitfaden](#) herausgegeben.



* Siehe Erläuterungen Seite 38

Schadensereignisse	
Jahr	Anzahl
2015	18
2016	17
2017	17
2018	8
2019	12
2020	11

Neben der Verringerung von Schadensereignissen kommt dem Aspekt „Security“ verstärkt Bedeutung zu. Der europäische Chemieverband Cefic hat 2010 den „European Responsible Care Security Code“ veröffentlicht. Er verpflichtet die Mitgliedsunternehmen zu verstärkten Anstrengungen vor kriminellen Aktivitäten bei der Produktion, Lagerung und beim Transport von Chemikalien.

Quelle: VCI-RC-Datenerhebung

Security im Responsible-Care-Programm				
Anzahl Unternehmen				
Jahr	Security Bestandteil RC-Programm	European Security Code bekannt / implementiert		
2015	214	205	/	89
2016	197	204	/	90
2017	174	1919	/	86
2018	173	172	/	83
2019	142	143	/	68
2020	144	145	/	69

Quelle: VCI-RC-Datenerhebung

Sustainable Development Goals

Sichere Produktionsanlagen sind zentrales Element der RC-Leitlinie 8 sowie Gegenstand der SDG 3, 8 und 12.





Umweltschutz

Mit Responsible Care verpflichten sich die Mitgliedsunternehmen des VCI dazu, die Umwelt zu schützen. Dass die chemisch-pharmazeutische Industrie Ressourcen effizient nutzt sowie Abfälle und Emissionen reduziert, zeigen die vorliegenden Zahlen.

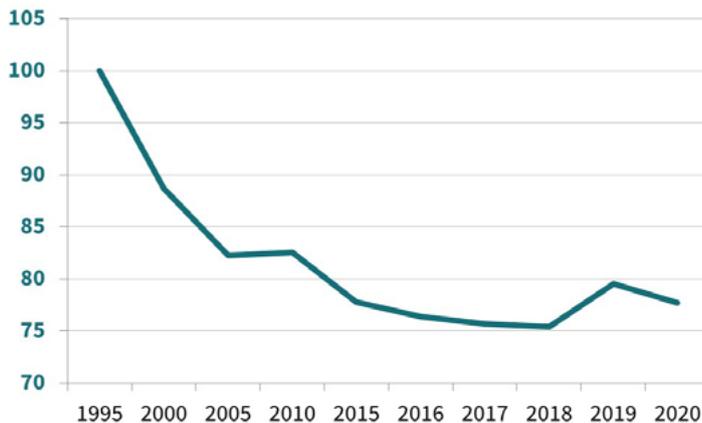
Wassernutzung

Wasser hatte schon immer eine besondere Bedeutung für die Branche – alle großen Chemiestandorte wurden an Flüssen gegründet. Erhebliche Anstrengungen führten zur Reduzierung der benutzten Wassermenge und der eingetragenen Stoffe (Schwermetalle, organische Substanzen, Phosphate etc.). Die Wasserqualität hat sich gegenüber den 70iger Jahren deutlich verbessert. Die chemisch-pharmazeutische Industrie hat die eingesetzten Wassermengen pro Produkteinheit in den vergangenen Jahrzehnten deutlich gesenkt. Sie konnte ihren gesamten Wasserverbrauch in dieser Zeit annähernd konstant halten, obwohl ihre Produktion seit 1995 um gute 40 Prozent gestiegen ist.

Der produktspezifische Wasserverbrauch ist entsprechend rückläufig. Etwa 75 Prozent der verbrauchten Wassermenge dient ausschließlich zum Kühlen der Anlagen. Dieses Kühlwasser wird Flüssen entnommen. Um die Kühlanlagen vor Verschmutzung und Korrosion zu schützen, muss das Flusswasser vor dem Einsatz gereinigt werden. Nach seiner Nutzung wird es wieder dem Fluss zugeführt. 16 Prozent des insgesamt benötigten Wassers wird in der chemisch-pharmazeutischen Industrie als Prozesswasser, zum Beispiel Lösemittel, Reaktionsmedium oder Reinigungsmittel, genutzt. Diese Abwässer werden sorgfältig aufbereitet und gereinigt, bevor sie wieder in den Wasserkreislauf gelangen.

Produktspezifischer Wasserverbrauch

Index: 1995 = 100



Quellen: RC-Datenerhebung, Destatis



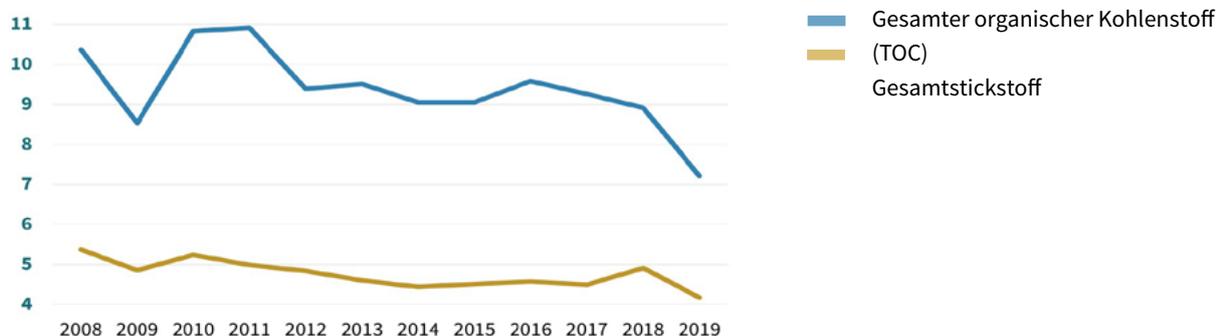


Einleitung in Gewässer

Die Branche investiert jährlich im sechsstelligen Bereich in die Abwasserwirtschaft (2018: 174 Millionen Euro), um die Gewässer zu schützen. Und das zahlt sich aus. So sind beispielsweise die Direkteinleitungen in Gewässer seit Jahren konstant auf niedrigem Niveau.

Freisetzungen/Direkteinleitungen in Gewässer

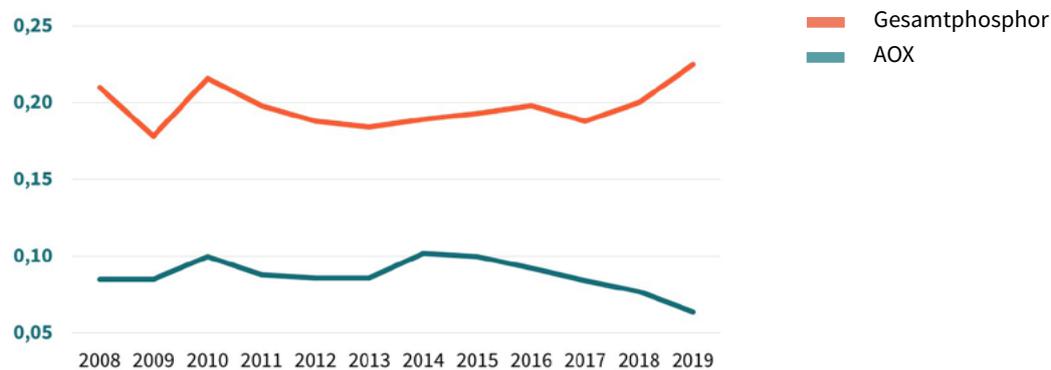
in Tausend Tonnen



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

Freisetzungen/Direkteinleitungen in Gewässer

in Tausend Tonnen



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



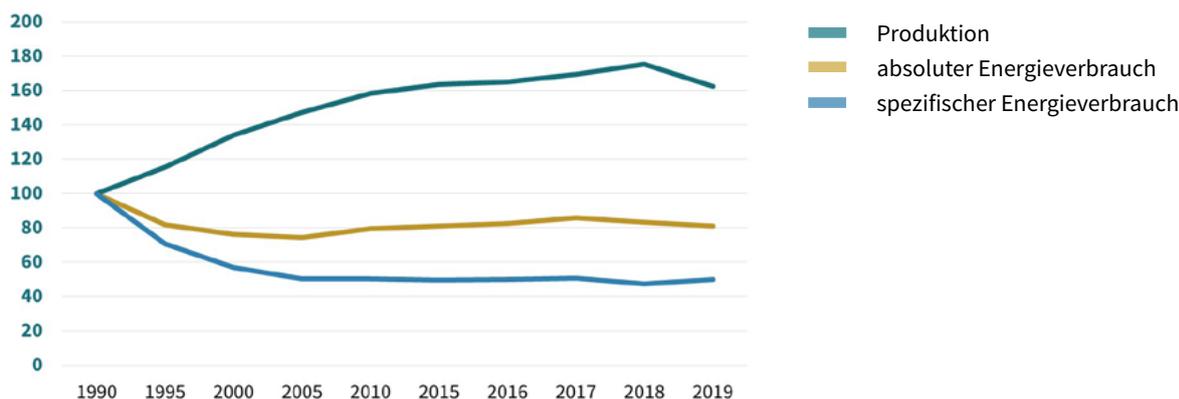
Energieeinsatz und Emissionen in der chemisch-pharmazeutischen Industrie

Der absolute Energieeinsatz in der chemisch-pharmazeutischen Industrie im Jahr 2019 ist gegenüber den Vorjahren leicht verändert und liegt bei 17,7 Millionen Tonnen Rohöl-Einheiten (ROE). 1990 waren es noch 21,9 Millionen Tonnen ROE.

Dies ist ein Erfolg von effizienteren Verfahren. Da die Produktion seit 1990 deutlich zunahm, ging der spezifische Energiebedarf (Energieeinsatz pro Produkteinheit) in der deutschen Chemie von 1990 bis 2019 um 50,1 Prozent zurück.

Energieverbrauch der chemisch-pharmazeutischen Industrie

Index 1990 = 100



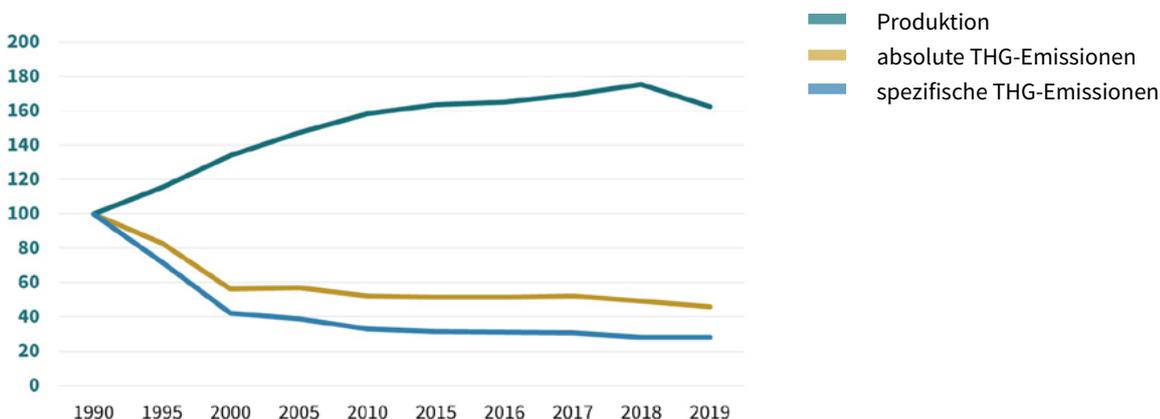
Quellen: Statistisches Bundesamt, VCI

Die energiebedingten Emissionen der chemisch-pharmazeutischen Industrie betragen 2019 etwa 39,5 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente. Seit 1990 (22,4 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr) konnten die Emissionen des Treibhausgases N₂O durch Inbetriebnahme von Abgasreinigungsanlagen und deren redundante Ausrüstung drastisch reduziert werden. Seit 2012 belaufen sich die Emissionen konstant im Bereich von 1 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente mit sinkender Tendenz: 2018 waren es etwa 0,8 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente. Die deutsche chemisch-pharmazeutische Industrie hat

ihre Klimaschutzziele erreicht, die 1996 beziehungsweise 2001 zwischen Industrie und Bundesregierung für 2012 vereinbart worden waren. Die Verringerung der absoluten Treibhausgasemissionen um 54,2 Prozent zwischen 1990 und 2019 liegt sogar über den im angestrebten Zielkorridor von 45 bis 50 Prozent. Der spezifische Energiebedarf konnte statt der angestrebten 35 bis 40 Prozent sogar um 50,1 Prozent (2019) gesenkt werden. Die Branche hat damit nicht nur ihre bis 2012 laufende Klimaschutzverpflichtung erfüllt, sondern sich weiter verbessert.

Treibhausgasemissionen in der chemisch-pharmazeutischen Industrie

Index 1990 = 100



Quellen: Statistisches Bundesamt, VCI



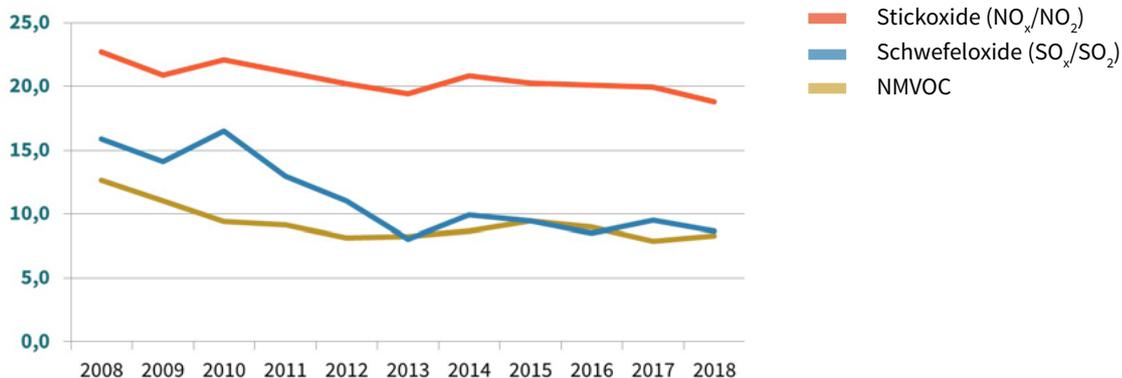
Emissionen der Branche in die Luft

Die Emissionen der chemisch-pharmazeutischen Industrie in die Luft sind schon seit Jahren gering. Betrachtet man die Emissionen der gesamten deutschen Industrie, so hat die Branche nur einen geringen Beitrag daran: Während beispielsweise die NO_x -Emissionen der Industrie in Deutschland im Jahr 2018 etwa 1,2 Millionen Tonnen jährlich betragen, lag der Beitrag der chemisch-pharma-

zeutischen Industrie mit rund 30.000 Tonnen im Jahr bei unter 3 Prozent. Dieser Wert ist nicht nur niedrig, sondern er ist auch konstant geblieben – und das bei einer gleichzeitigen Steigerung der Produktionsmenge, die gegenüber 1990 um 60 Prozent gewachsen ist. Zeitgleich hat die Branche auch ihre Investitionen und Anstrengungen in den Umweltschutz erhöht.

Freisetzungen in die Luft

in Tausend Tonnen



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



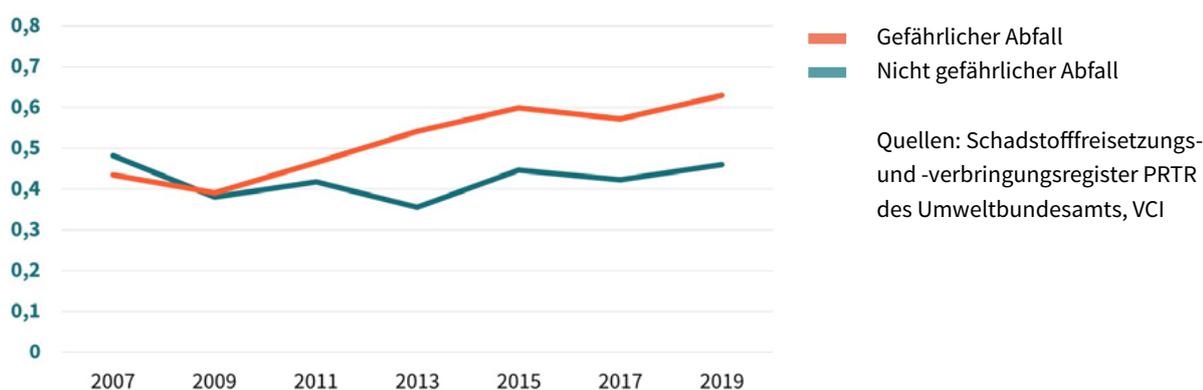
Abfallaufkommen in der chemisch-pharmazeutischen Industrie

Abfall ist zum Wegwerfen meist viel zu schade: Oft enthält er verwertbare Bestandteile („Abfälle zur Verwertung“), die genutzt werden. Die Verwertung von Abfällen kann sowohl stofflich – durch Rückgewinnung der enthaltenen Rohstoffe – als auch energetisch – durch Nutzung der enthaltenen Energie – erfolgen. Abfälle ohne weiteren Nutzen sind laut Abfallrecht „Abfälle zur Beseitigung“. Unter „Beseitigung“ versteht man die Deponierung oder die Verbrennung ohne Energiegewinnung. Eine weitere Unterteilung erfolgt nach der Gefährlichkeit. Ist Abfall zum Beispiel giftig, ätzend oder explosiv, spricht man von „gefährlichem Abfall“ (umgangssprachlich „Sondermüll“).

Andernfalls handelt es sich um „nicht gefährlichen Abfall“. Die jeweilige Einstufung erfolgt in Anlehnung an das Chemikalienrecht. Während Deutschland in der Verwertung und Vermeidung von Abfall schon gut aufgestellt ist, besteht in vielen anderen Ländern durchaus noch Handlungsbedarf. Und was vielen gar nicht so bewusst ist: In der Chemie entstehen gar nicht mehr so viele Abfälle – das zeigen die Zahlen. Während die Produktion steigt, sinken die Abfallmengen zur Verbringung. Das ist vor allem optimierten Synthesen und Verfahren zu verdanken. Der Rest muss umweltgerecht entsorgt werden.

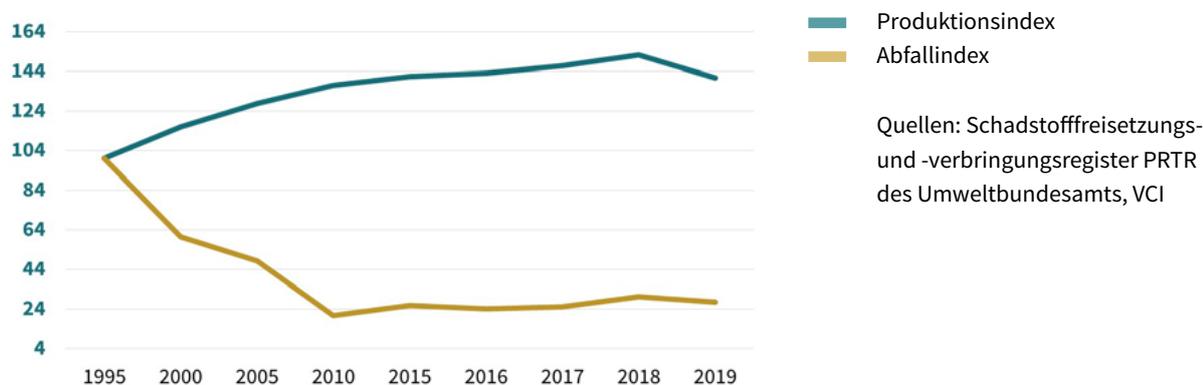
Abfall zur Beseitigung

Millionen Tonnen



Trotz steigender Produktion ist die Abfallmenge stark gesunken

Index 1995 = 0



Sustainable Development Goals

Der Schutz der Umwelt durch eine effiziente Nutzung von Ressourcen ist Gegenstand der SDGs 7, 8, 9 und 12.





Unser Beitrag zum Klimaschutz



Klimaschutz ist in der chemisch-pharmazeutischen Industrie betrieblicher Alltag. Die Siegerprojekte des Responsible-Care-Wettbewerbs 2021 „Unser Beitrag zum Klimaschutz“ sind dafür gute Beispiele. VCI-Hauptgeschäftsführer Wolfgang Große Entrup sagte anlässlich der Preisverleihung: „Klimaneutral zu produzieren, ist für die chemisch-pharmazeu-

Platz 1: Aurubis AG

Innovativer Modellversuch zur Dekarbonisierung des Kupferprozesses

Die Aurubis AG, Hamburg, hatte sich mit ihrem Projekt „Innovativer Modellversuch zur Dekarbonisierung des Kupferprozesses“ den ersten Platz gesichert. Erstmals hat das Multimetall-Unternehmen – einer der weltweit größten Kupferrecycler – in einem Pilotprojekt klimaneutralen Wasserstoff als Reduktionsmittel in der Kupferproduktion genutzt, um so erhebliche Mengen an Kohlendioxid einzusparen. Gelingt es Aurubis, das bisher als Reduktionsmittel eingesetzte Erdgas durch Wasserstoff zu ersetzen, könnte allein für den Anodenofen des Hamburger Werkes ein Einsparpotenzial von 6.200 Tonnen Kohlendioxid jährlich erzielt werden. Die Jury war überzeugt, dass das weltweite Einsparpotenzial bei der Metallproduktion riesig ist. Der Einsatz von grünem Wasserstoff sei innovativ und das Projekt habe eine Hebelwirkung für andere Metallproduktionen, hieß es in der Begründung weiter.

tische Industrie keine Worthülse. Die Projekte des Responsible-Care-Wettbewerbs 2021 sind dafür herausragende Vorbilder, wie kreativ und innovativ die Unternehmen dieses Ziel erreichen wollen.“ Eine Fach-Jury entschied über die Vergabe der Plätze 1 bis 3 sowie die Sieger der beiden Sonderkategorien Mittelstand und Digitalisierung.

Für seinen traditionellen Responsible-Care-Wettbewerb hat der VCI 2021 nach kreativen Lösungen der Branche zum Klimaschutz gesucht. Dieser ist zu einem zentralen Anliegen der Gesellschaft und zu einem dominierenden Thema der Politik geworden. Auch für die chemisch-pharmazeutische Industrie ist der Klimaschutz ein wichtiges Anliegen. Zwar kann der Klimawandel nicht allein durch die Branche bewältigt werden, aber sie will ihren Teil dazu beitragen und bis 2050 selbst treibhausgasneutral werden. Gefragt sind aber auch kreative Lösungen von Deutschlands drittgrößtem Industriezweig, um klimaschonende Produkte zu entwickeln, die sich auf die Erzeugnisse anderer Branchen wie Automobil-, Bau- oder Elektroindustrie auswirken.





Platz 2: DSM Nutritional Products GmbH aus Grenzach

Roadmap zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen

Für die „Roadmap zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen“ wurde die DSM Nutritional Products GmbH, Grenzach, mit dem zweiten Platz belohnt. Das ehrgeizige Ziel: Bis 2050 will das Unternehmen klimaneutral produzieren. Dazu hat DSM ein neues, nachhaltiges Gesamtkonzept aufgesetzt: Mit einer konsequenten Analyse und Planung definiert das Unternehmen Maßnahmen,

um Treibhausgasemissionen in der Produktion zu reduzieren. Wichtige Ideengeber sind hierfür mehrtägige Workshops, sogenannte Deep Dives, in denen Experten aus allen Fachbereichen detailliert die Prozesse und Anlagen analysieren. Die bisherigen Einsparerfolge sowie die Einbeziehung der Mitarbeiter überzeugten die Jury besonders.



Platz 3: Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG

Nachhaltig von Anfahrt bis Feierabend

Den dritten Platz belegte die Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Ingelheim, mit dem Projekt „Nachhaltig von Anfahrt bis Feierabend“.

Bei Boehringer Ingelheim wird Klimaschutz, wo immer möglich, in den Arbeitsalltag integriert. Auch die Beschäftigten werden mit ins Boot geholt, sei es durch die Bike-to-Share-Station

für Mitarbeitende auf dem Betriebsgelände oder der umweltfreundlichen Klimatheke in der Kantine. Auf dem Werksgelände kommt grüner Strom durch ein Biomassekraftwerk, Solaranlagen und aus externen erneuerbaren Energiequellen zum Einsatz. Dieser ganzheitliche Ansatz, der die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu Micro-Influencern macht, hatte die Jury beeindruckt.





Neue Kategorie Digitalisierung eingeführt

Die Digitalisierung schreitet mit hoher Dynamik weiter voran. Nachhaltiger Konsum sowie nachhaltiges Wirtschaften gewinnen ebenfalls immer stärker an Bedeutung. Die Branche steckt mitten in der digitalen und zirkulären Transformation. Die Industriestrukturen werden sich in den kommenden Jahren deutlich verändern. Unternehmen müssen sich auf das zunehmende Gesundheits- und Umweltbewusstsein der Menschen, den Wunsch nach der Individualisierung von Produkten und geän-

derte Vorlieben der Konsumenten in einer „Sharing Economy“ einstellen. Hinzu kommt der europäische Green Deal, mit dem die Industrie in Europa grüner werden soll. Die Digitalisierung kann bei nachhaltigen Lösungen helfen und eine zirkuläre Wirtschaft voranbringen. Wie die Digitalisierung zum Klimaschutz beitragen kann, wurde 2021 in der Sonderkategorie „Digitalisierung“ des Responsible-Care-Wettbewerbs verdeutlicht.

Digitalisierungspreis: BASF SE aus Ludwigshafen

Strategic CO₂ Transparency Tool

Der Digitalisierungspreis geht an die BASF SE, Ludwigshafen, für das Projekt „Strategic CO₂ Transparency Tool“. In einem standardisierten und automatisierten Verfahren berechnet das Unternehmen individuelle CO₂-Fußabdrücke für alle 45.000 Produkte – und zwar jeweils vom eingekauften Rohstoff bis zum Einsatz von Energie in den Produktionsprozessen.

Diese Daten kann die BASF ihren Kunden seit Ende 2021 zur Verfügung stellen. Mithilfe dieser digitalen Lösung wird transparent und nachvollziehbar, wie viele Treibhausgasemissionen im Herstellungsprozess eines Produkts anfallen – ein riesiger Erfolg, den die Jury auszeichnet hat.



Mittelstandspreis: Dr. Babor GmbH & Co. KG aus Aachen

Vollautomatisches Dashboard für den Corporate Carbon Footprint



Den Mittelstandspreis gewann die Dr. Babor GmbH & Co. KG, Aachen, mit dem Projekt „Vollautomatisches Dashboard für den Corporate Carbon Footprint“. Damit kann das Unternehmen den Kohlendioxid-Fußabdruck in Echtzeit digitalisieren und sichtbar machen. Gleichzeitig lassen sich damit auch Verbesserungspotenziale erkennen und entsprechende Vorkehrungen treffen, die Kohlendioxid-Emissionen zu senken. Dies ist eine herausragende Leistung eines mittelständischen Unternehmens, war sich die Bundesjury schnell einig.



Responsible Care in der Praxis

Die Zahl der Arbeitsunfälle in der chemisch-pharmazeutische Industrie bewegt sich seit Jahren auf niedrigem Niveau. Hierzu hat die Responsible-Care-Initiative wesentlich beigetragen. Denn auch die Sicherheit am Arbeitsplatz zu verbessern und den Gesetzen – wo möglich – immer einen Schritt voraus zu sein, ist ein wichtiges Kernziel der Initiative. Jeder Arbeitsunfall ist einer zu viel und muss verhindert werden. Doch das funktioniert nur mit einem erfolgreichen Sicherheitsmanagementsystem, dessen integraler Bestandteil Key-Performance-Indikatoren (KPI) sind. Schließlich unterstützt nur effektives Messen und Interpretation von Gesundheits- und Sicherheits-KPI Firmen auf ihrem Weg zu einer robusten Unternehmens- und Sicherheitskultur. Und genau hier setzt der 2020 entwickelte [VCI-Leitfaden „Kennzahlen im Arbeitsschutz“](#) an. Dieser Leitfaden gibt eine Übersicht über existierende KPI, sogenannte Legging-Indikatoren, sowie über Leit-

indikatoren, also vorbeugende und vorhersagende Steuerungsgrößen.

Damit sollen Risiken und Gefahren am Arbeitsplatz erkannt und beseitigt werden, die zu Störungen oder Unfällen führen können. Denn um vorbeugende Maßnahmen ergreifen zu können, muss die aktuelle Situation im Unternehmen analysiert werden. Ein wichtiges Mittel hierfür sind diese Leitindikatoren. Sie machen einen Vergleich der verschiedenen Bereiche innerhalb eines Unternehmens und einen Vergleich des Unternehmens mit anderen Unternehmen (Benchmarking) erst möglich. Vergleichbarkeit setzt also eine gemeinsame Definition der genutzten Kennzahlen voraus – ein wesentliches Ziel des Leitfadens. Hinzu kommt: Key-Performance-Indikatoren gewinnen für Interessenvertreter, Aktionäre, Ratingagenturen und öffentliche Interessengruppen zunehmend an Bedeutung.





Human Biomonitoring – Paradebeispiel für Produktverantwortung

Für die Branche spielt die Bewertung von Risiken, die von Chemikalien ausgehen können, eine große Rolle. Besorgte Bürgerinnen und Bürger sowie kritische Anspruchsgruppen fordern, dass die chemisch-pharmazeutische Industrie die Risiken für Gesundheit und Umwelt schon in der Entwicklungsphase erkennt, minimiert oder sogar ausschließt. Hier engagiert sich der VCI ganz im Sinne von Responsible Care gemeinsam mit dem Bundesumweltministerium (BMUV): VCI und BMU arbeiten seit 2010 in einem Kooperationsprojekt an der Weiterentwicklung des Human-Biomonitorings. Mit diesem Programm zeigt der Chemieverband ganz konkret sein verantwortliches Handeln: Seit 2010 lässt die chemisch-pharmazeutische Industrie neue Methoden zur Messung von Chemikalien im menschlichen Körper entwickeln.

Mittlerweile ist ein wichtiges Etappenziel erreicht: 50 Stoffe wurden ausgewählt für die erstmals Messmethoden entwickelt werden. Diese Stoffe können über Lebensmittel, Trinkwasser, Kosmetika oder Gebrauchsgegenstände vom menschlichen Organismus aufgenommen werden. Sie wurden danach ausgewählt, dass sie von der Allgemeinbevölkerung möglicherweise vermehrt aufgenommen werden oder eine besondere Gesundheitsrelevanz haben könnten.

Für 31 dieser Stoffe wurden bereits neue Messmethoden entwickelt. Bis 2025 werden Messmethoden für weitere Stoffe folgen. Die Methoden sollen sehr empfindlich und dafür geeignet sein, die im Allgemeinen niedrige Hintergrundbelastung bei Menschen zu bestimmen, die beruflich nicht mit den gemessenen Stoffen in Berührung kommen. Alle Analysemethoden werden nach ihrer Fertigstellung in anerkannten, internationalen Fachzeitschriften mit Begutachtungsverfahren veröffentlicht, damit ihre hohe Qualität extern bestätigt wird und sie weltweit verfügbar und nutzbar sind.

Das Umweltbundesamt (UBA) wird anschließend die neuen Analyseverfahren nutzen, um die Belastung der Bevölkerung mit den jeweiligen Stoffen zu messen. Auf Basis der Ergebnisse entwickelt das UBA bei Bedarf Empfehlungen, um den Schutz der Bevölkerung vor unerwünschten Chemikalienbelastungen zu verbessern.

Weitere Infos: [Bundesumweltministerium und Chemieverband VCI entwickeln neue Messmethoden für 50 Chemikalien](#)





REACH und Arbeitsschutz

Wer die Sicherheit am Arbeitsplatz verbessern will, braucht Kennzahlen, die den Fortschritt belegen. Außerdem sind Arbeitgeber verpflichtet, für die Arbeitsplätze/Tätigkeiten ihrer Beschäftigten vor Beginn der Arbeiten Gefährdungsbeurteilungen zu erstellen, zu aktualisieren und ihre Beschäftigten zu unterweisen. Hierzu liefern die auf Basis von REACH-Vorgaben erstellten, erweiterten Sicherheitsdatenblätter eine wesentliche Grundlage. Bisher besteht jedoch kein umfassendes, gemeinsames Verständnis der REACH- und Arbeitsschutz-Akteure zu Angaben in REACH-Expositionsszenarien und ihrer Verwendung beim Erstellen von Gefährdungsbeurteilungen in der betrieblichen Praxis.

Im Rahmen eines VCI-Workshops wurde diese Schnittstelle deshalb im März 2019 gemeinsam von REACH- und Arbeitsschutz-Experten aus Mitgliedsfirmen anhand konkreter Tätigkeits- und Stoff-Beispiele analysiert. Das Ziel, Wissen und Erfahrungen aus beiden Arbeitsgebieten zusammenzuführen. Im Anschluss hieran hat eine interdisziplinäre Expertengruppe diese Erfahrungen ausgewertet und Lösungsansätze für identifizierten Verbesserungsbedarf entwickelt.

Mehr Kommunikation notwendig

Es zeigte sich unter anderem, dass mehr Kommunikation zwischen REACH- und Arbeitsschutz-Experten eine Grundvoraussetzung zur Entwicklung realitätsnaher Expositionsszenarien ist. Dies betrifft vor allem Kenntnisse über relevante Tätigkeiten, die zum Beispiel durch firmeninterne Workshops mit Fachleuten beider Disziplinen vertieft werden könnten.

Bisher fehlen Erläuterungen, die die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Inhalten und Intention von erweitertem Sicherheitsdatenblatt und Gefährdungsbeurteilung transparent machen. Außerdem benötigt der für das Erstellen von Gefährdungsbeurteilungen Verantwortliche übersichtliche Erläuterungen, welche Angaben des erweiterten Sicherheitsdatenblatts wie genutzt werden können beziehungsweise sollten. Der VCI-Bericht leistet hierzu einen Beitrag.

VCI-Good-Practice-Vorschläge

Diskussionen im VCI zeigten, dass beim erweiterten Sicherheitsdatenblatt bisher keine ausreichend eindeutigen Regeln und/oder Praktiken bestehen, welche Angaben zum Risikomanagement im Hauptteil und welche im Anhang gemacht werden sollen. Der VCI hat deshalb Vorschläge für „Good Practices“ entwickelt und bringt diese in Fachdiskussionen mit Behörden und anderen Stakeholdern ein.

Die Analyse zeigte auch, dass bei Durchführung der Gefährdungsbeurteilung und anschließender betrieblicher Dokumentation automatisch eine Prüfung und Beurteilung der Verwendungsbedingungen der am Arbeitsplatz eingesetzten Stoffe erfolgt, die unter REACH vorgeschrieben ist.





VCI-Hilfe in Krisenzeiten

In Zeiten der Corona-Pandemie haben der VCI und seine Mitgliedsunternehmen erneut gezeigt, dass sie ganz im Sinne von Responsible Care handeln und die Gesellschaft unterstützen. Damit folgen sie dem Grundgedanken dieser internationalen Initiative: Sicherheit und Schutz von Mensch und Umwelt. Im Frühjahr 2020 kam es zu Beginn der Pandemie zu erheblichen Engpässen bei der Versorgung mit Desinfektionsmitteln in medizinischen und sozialen Bereichen. In einer Ad-hoc-Aktion hatte der VCI mit der Boston Consulting Group (BCG) und BCG Digital Ventures die Plattform Notversorgung Desinfektionsmittel eingerichtet. Ziel war, mit einem digitalen Marktplatz neue Lieferketten aufzubauen und so eine bestmögliche Versorgung der medizinischen und sozialen Einrichtungen mit Desinfektionsmitteln in Deutschland zu erreichen. Mit der Notfallplattform Corona ging der VCI ein Jahr später einen ähnlichen Weg, um die Versorgung mit Impfstoffen sicherzustellen. Denn

der beste Impfstoff nützt nichts, wenn keine Spritzen da sind. Um einen temporären Engpass mit Impfstoff bei der Impfkampagne gegen das Coronavirus zu verhindern, hat der VCI, erneut mit technischer Unterstützung durch BCG Digital Ventures, eine Online-Plattform aufgebaut. Schließlich sollte das Impfen der Bevölkerung nicht daran scheitern, dass Spritzen, Kanülen oder Kochsalzlösungen fehlten. Ziel war, die Versorgung der Impfzentren in den Bundesländern mit diesem Zubehör sicherzustellen und die Auslieferung der Covid-19-Impfstoffe über den Pharma-Großhandel an die Arztpraxen und Betriebsärzte zu unterstützen. Die Plattform war von März bis September 2021 geöffnet und schuf das notwendige Netzwerk aller Beteiligten in den Lieferketten: Bundesregierung, Bundesländer, Impfstoffproduzenten, Hersteller von Impfstoff und Pharma-Großhandel. Damit waren Angebot und Nachfrage von Impfstoff transparent nachvollziehbar.



VCI-Leitfäden



(Auswahl Stand: 2021)

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:

Anlagensicherheit und Gefahrenabwehr

- [Kreispumpenaggregate \(LF03\) - Anwendung, Bewertung, Strategien](#)
- [Leitfaden zur Anwendung der Maschinenrichtlinie in verfahrenstechnischen Anlagen](#)
- [Leitfaden zur Erfassung von Performance Indikatoren für die Prozesssicherheit](#)
- [Leitfaden zur Montage von Flanschverbindungen in verfahrenstechnischen Anlagen](#)
- [Risikobasierte Wellendichtungsauswahl \(LF04\)](#)
- [Umgang mit Schall bei Industriegebieten mit naheliegender Wohnbebauung – Gemengelagen](#)
- [VCI-Hilfestellung zum Umgang mit vertraulichen Informationen im Sicherheitsbericht nach der Störfallverordnung](#)
- [VCI-Leitfaden: Der Lastfall Erdbeben im Anlagenbau](#)

Arbeitsicherheit und Gesundheitsschutz

- [Expositionsermittlung und -bewertung nanoskaliger Aerosole](#)
- [Leitfaden für den Umgang mit Nanomaterialien am Arbeitsplatz](#)
- [VCI-Leitfaden Betriebssicherheitsverordnung](#)
- [VCI-Leitfaden Kennzahlen im Arbeitsschutz](#)
- [VCI-Leitfaden zum Umgang mit Fremdfirmen und Kontraktoren](#)

Chemikaliensicherheit

- [Sichere Verwendungsbedingungen für Gemische unter REACH und die „Lead-Component-Identification“ – \(LCID\)-Methode](#)
- [VCI-Handlungshilfe zu den Änderungen bei der Meldung an Giftinformationszentren](#)

Corona-Pandemie

- [Neue VCI-Handlungshilfe für Chemieparcs und Chemiestandorte im Rahmen der Corona-Pandemie](#)



Industrieverpackungen

- [Nachhaltigkeitsaktivitäten im Zusammenhang mit Packmitteln](#)
- [VCI-Handbuch für Verpackungen](#)
- [VCI-Leitfaden für die industrielle Verpackungsrücknahme](#)

Logistik und Transportsicherheit

- [Checkliste zur Nachhaltigkeit in der Logistik](#)
- [Leitfaden zur Ladungssicherung von Stückgut](#)
- [Oleum richtig transportieren](#)
- [THG-Emissionen in Transport und Logistik | VCI](#)
- [Training im Gefahrguttransport](#)
- [VCI-Anforderungsprofile an Logistikdienstleister](#)
- [VCI-Leitfaden Lkw-Kontrolle](#)
- [VCI-Leitfaden zur Umsetzung der gesetzlichen Sicherungsbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter](#)

Managementsysteme

- [Zum Umgang mit der DIN ISO 26000 – So nutzt man bestehende Managementsysteme](#)

Umweltschutz

- [VCI-Leitfaden Löschwasserrückhaltung](#)

Vermerk



Verband der Chemischen Industrie e.V.
Frankfurt am Main

Prüfung zur Erlangung einer gewissen Sicherheit hinsichtlich der Verfahren und Maßnahmen zur Erstellung des „Responsible-Care-Bericht 2021“ für das Kalenderjahr 2020

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit

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

Wir haben auftragsgemäß eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit hinsichtlich der Verfahren und Maßnahmen zur Erstellung des „Responsible-Care-Bericht 2021“ des Verbandes der Chemischen Industrie e.V., Frankfurt am Main (im Folgenden der „Verband“) für das Kalenderjahr 2020 (im Folgenden der „Responsible-Care-Bericht“) durchgeführt.

Nicht Gegenstand unserer Prüfung sind die in dem Responsible-Care-Bericht genannten externen Dokumentationsquellen oder Expertenmeinungen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter

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

Diese Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft umfasst die Auswahl und Anwendung angemessener Methoden sowie das Treffen von Annahmen und die Vornahme von Schätzungen zu einzelnen nichtfinanziellen Angaben des Verbands, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung des Responsible-Care-Berichts zu ermöglichen, der frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (Manipulation des Responsible-Care-Berichts) oder Irrtümern ist.

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 Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung ein Prüfungsurteil mit begrenzter Sicherheit über den Responsible-Care-Bericht abzugeben.

Wir haben unsere betriebswirtschaftliche Prüfung unter Beachtung des International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 (Revised): „Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information“, herausgegeben vom IAASB, durchgeführt. Danach haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir mit begrenzter Sicherheit beurteilen können, ob uns Sachverhalte bekannt geworden sind, 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 begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, sodass dementsprechend eine erheblich geringere Prüfungssicherheit erlangt 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 unserer Prüfung haben wir unter anderem die folgenden Prüfungshandlungen 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 beinhaltete 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.

- Identifikation wahrscheinlicher Risiken wesentlicher falscher Angaben in dem Responsible-Care-Bericht
- 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

Prüfungsurteil

Auf der Grundlage der durchgeführten Prüfungshandlungen und der erlangten Prüfungsnachweise sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Auffassung gelangen lassen, dass die Verfahren und Maßnahmen zur Erstellung des Responsible-Care-Berichts des Verbandes für das Kalenderjahr 2020 in allen wesentlichen Belangen nicht angemessen oder wirksam waren, um einen Responsible-Care-Bericht in Übereinstimmung mit den GRI-Kriterien zu erstellen. Wir geben kein Prüfungsurteil zu den in dem Responsible-Care-Bericht genannten externen Dokumentationsquellen oder Expertenmeinungen ab.

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 2020 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.

Verwendungsbeschränkung für den Vermerk

Wir weisen darauf hin, dass die Prüfung für Zwecke des Verbandes durchgeführt wurde und der Vermerk nur zur Information des Verbandes über das Ergebnis der Prüfung bestimmt ist. Folglich ist er möglicherweise für einen anderen als den vorgenannten Zweck nicht geeignet. Somit ist der Vermerk nicht dazu bestimmt, dass Dritte hierauf gestützt (Vermögens-) Entscheidungen treffen. Unsere Verantwortung besteht allein der Gesellschaft gegenüber. Dritten gegenüber übernehmen wir dagegen keine Verantwortung. Unser Prüfungs-urteil ist in dieser Hinsicht nicht modifiziert.

Frankfurt, den 18. Februar 2022

PricewaterhouseCoopers GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Nicolette Behncke
Wirtschaftsprüferin

ppa. Meike Beenken



Folgende Unternehmen haben Daten für den RC-Bericht gemeldet:

Name und Standort

3M Deutschland GmbH Membranes Business Unit, Wuppertal

A

AbbVie Deutschland GmbH & Co. KG, Ludwigshafen
ACTEGA DS GmbH, Bremen
ACTEGA Terra GmbH, Lehrte
ADVANSA GmbH, Hamm-Uentrop
Agfa-Gevaert Graphic Systems GmbH, Wiesbaden
Air Liquide Deutschland GmbH, Düsseldorf
Akzo Nobel Industrial Chemicals GmbH, Bitterfeld
Alberdingk Boley GmbH, Kerpen (Werk Polytan) Krefeld (Werk Alberdingk), Krefeld (Werk Boley)
Alfred Clouth Lackfabrik GmbH & Co. KG, Offenbach-Bieber/ Ortsteil Waldhof
Allessa GmbH, Frankfurt (Frankfurt-Fechenheim)
Allnex Germany GmbH, Wiesbaden
AlmaWin Reinigungsmittelkonzentrate GmbH, Winterbach
ALTANA AG, ALTANA Headquarters (Wesel)
AlzChem AG, Hart, Schalchen, Trostberg
ARDEX GMBH, Witten
Arichemie GmbH, Eppstein-Bremthal
ARKEMA GmbH Düsseldorf, Günzburg, Kirchheimbolanden, Leuna, Zwickau
ARLANXEO Deutschland GmbH, Dormagen, Köln, Leverkusen
Aurubis AG, Hamburg
Azelis Kosmetik GmbH, Ratingen

B

B. Braun Melsungen AG, Melsungen
Baerlocher GmbH, Lingen (Ems)
Basell Polyolefine GmbH, Wesseling, Wesseling/Knapsack, Ludwigshafen, Münchsmünster, Frankfurt
BASF Deutschland, alle Standorte der BASF-Gruppe in Deutschland
basi Schöberl GmbH & Co. KG, Rastatt
Bayer AG, Bergkamen, Berlin, Bitterfeld, Darmstadt, Dormagen, Düsseldorf, Frankfurt, Grenzach, Jena, Kiel, Knapsack, Köln,

Leverkusen, Monheim, Uerdingen, Weimar, Wismar, Wuppertal

Beardow Adams GmbH, Frankfurt/M.
Berlin-Chemie AG, Berlin
Biesterfeld ChemLogS GmbH, Hamburg
Bio Energo W. Lohmann GmbH, Schwalmatal
Biomaris GmbH & Co KG, Bremen
Blue Cube Germany Assets GmbH & Co. KG, Baltringen, Rheinmuenster, Stade
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 GmbH & Co. KG, Heilbronn
Buck-Chemie GmbH, Herrenberg
BUCOLIN Lackfabrik Ernst Bub GmbH, Kreuztal
BYK-Chemie GmbH, Kempen, Moosburg, Schkopau, Wesel

C

Calvatis GmbH, Ladenburg
CBW Chemie GmbH, Bitterfeld-Wolfen
Celanese Production Germany GmbH & Co. KG, Frankfurt
Chemische Fabrik Budenheim KG, Budenheim
Chemische Fabrik Hamburg, Hamburg
Chemische Industrie Erlangen GmbH, Erlangen
CHT Germany GmbH, Dußlingen, Geretsried, Oyten, Tübingen
Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, alle Standorte der Clariant-Gesellschaften in Deutschland
CLR Chemisches Laboratorium Dr. Kurt Richter GmbH, Berlin
CÖLNER BENZIN-RAFFINERIE, Köln
Cordenka GmbH & Co. KG, Obernburg
Covestro Deutschland AG, Brunsbüttel
CTP Advanced Materials GmbH, Rüsselsheim
Currenta GmbH & Co. OHG, Dormagen, Krefeld-Uerdingen, Leverkusen
CWS Powder Coatings GmbH, Hamburg, Düren
CyPlus GmbH, Darmstadt



D

D. O. G. DEUTSCHE OELFABRIK, Hamburg, Marschacht
Deifel GmbH & Co. KG, Deutschland
delta pronatura Dr. Krauss & Dr. Beckmann KG, Egelsbach
Deutsche Infineum GmbH & Co. KG, Köln
DHW Deutsche Hydrierwerke GmbH Rodleben, Dessau-Roßlau
DiaSys Diagnostic Systems GmbH, Holzheim
DOMO Caproleuna GmbH, Leuna
Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH, Stade
Dr. Babor GmbH & Co. KG, Aachen
Dr. Demuth Derisol Lackfarben GmbH & Co. KG, Northeim
Dr. Gerhard Mann Chem.-Pharm. Fabrik GmbH, Berlin
Dr. Loges + Co. GmbH, Winsen
Dr. O. K. Wack Chemie GmbH, Ingolstadt
Dr. Rimpler GmbH, Wedemark
DR. SCHNELL Chemie GmbH, München
Dr. Schumacher GmbH, Malsfeld

E

ECKART GmbH, Hartenstein, Wackersdorf
Emil Bihler Chemische Fabrik GmbH & Co. KG, Geislingen
Emil Frei GmbH & Co. KG, Döggingen
EMIL OTTO e.K., Eltville am Rhein
Epple Druckfarben AG, Neusäß
Evonik Industries AG, Bitterfeld, Bonn-Beuel, Dahlenburg, Darmstadt, Dossenheim, Duisburg, Essen, Geesthacht, Halle-Künsebeck, Hanau, Herne, Krefeld, Leverkusen, Lülldorf, Marl, Oberburg, Rheinfelden, Rheinmünster, Steinau, Weiterstadt, Wesseling, Witten, Wittenburg

F

FALA-Werk Chemische Fabrik GmbH, Isernhagen
Farbwerke Herkula SA/AG, St.Vith Belgien
Fluorchemie Stulln GmbH, Stulln
Follmann Chemie GmbH, Minden
Fuchs Lubritech GmbH, Kaiserslautern

G

Gechem GmbH & Co KG, Kleinkarlbach
Geholit + Wiemer, Duisburg, Graben-Neudorf
GELITA AG, Eberbach, Göppingen, Memmingen, Minden

GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH, Bergkirchen, Biebesheim, Dormagen, Hamburg, Hanau, Leuna, Nauendorf
Gleitsmann Security Inks GmbH, Berlin
Grace Europe Holding GmbH, Worms
GRACE Silica GmbH, Düren
GRILLO - WERKE AG, Frankfurt Höchst, Duisburg-Hamborn

H

H&R Chemisch-Pharmazeutische Spezialitäten GmbH, Salzbergen
H. Schmincke & Co. GmbH & Co. KG, Erkrath
Hanke + Seidel GmbH & Co. KG, Steinhagen
Helm AG, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, Leipzig, Stuttgart
Henkel AG & Co. KGaA, Bopfinger, Düsseldorf, Hamburg, Hannover, Heidelberg, Heidenau, Herborn-Schönbach HOT, München, Krefeld, Wehr, Wassertrüdingen, Viersen, Köln, Norderstedt
Hermann Otto GmbH, Fridolfing
Huntsman (Germany) GmbH, Deggendorf
Huntsman Advanced Materials, Bergkamen
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, Glinde
INEOS Paraform GmbH & Co. KG, Mainz
INEOS Phenol GmbH, Werk Gladbeck
InfraLeuna GmbH, Leuna
Infraserv GmbH & Co. Höchst KG, Industriepark Höchst
◆ **Infraserv Logistics**, Gersthofen
◆ **Infrasite**, Griesheim, Monheim
◆ **Provalidis**, Standort Marburg
Infra-Zeit Servicegesellschaft mbH, Elsteraue
INOVYN Deutschland GmbH, Rheinberg

J

JOWAT Klebstoffe GmbH, Elsteraue
Jowat SE, Detmold
Jungbunzlauer Ladenburg GmbH, Ladenburg



K

K+S Minerals and Agriculture GmbH, Kassel
Kao Chemicals GmbH, Emmerich
Karl Wörwag Lack- und Farbenfabrik GmbH & Co. KG, Renningen, Zuffenhausen, Münchingen
Keimfarben GmbH, Diedorf
KEMPER SYSTEM GmbH & Co KG, Coesfeld, Vellmar
Kettlitz-Chemie GmbH & Co KG, Rennertshofen
Kneipp GmbH, Würzburg
Kodak Graphic Communications GmbH, Osterode
Kömmerling Chemische Fabrik GmbH, Pirmasens
KRONOS INTERNATIONAL Inc., Leverkusen
KRONOS TITAN GmbH, Werk Nordenham

L

LANXESS AG, Bergkamen, Bitterfeld, Brunsbüttel, Dormagen, Köln, Krefeld-Uerdingen, Leverkusen, Mannheim,
Li-iL GmbH, Dresden
Linde AG, Pullach
LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Andernach

M

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, Eppenheim, Gernsheim, Hamburg, Hohenbrunn, Reinbek, Schnelldorf, Steinheim, Taufkirchen, Wiesbaden
Messer Industriegase GmbH, Bad Soden, Salzgitter, Speyer, Siegen-Geisweid, Siegen-Kaan-Marienborn
MinAscent Leuna Production GmbH, Leuna
Mipa SE, Essenbach
Mipri GmbH, Bad Kreuznach
MKS GmbH & Co. KG, Bingen
Nippon Gases Deutschland GmbH, Düsseldorf (+ 10 Produktionsstandorte)
Nouryon Functional Chemicals GmbH, Köln (ehem Akzo)

N

NANO-X GmbH, Saarbrücken
NiGu Chemie GmbH, Waldkraiburg

O

OMV Deutschland GmbH
◆ **OMV Deutschland**
◆ **Marketing & Trading GmbH & Co KG**,
◆ **OMV Deutschland Operations GmbH & Co KG**
OQ Chemicals GmbH, Marl, Oberhausen, (Amsterdam, BayCity, Bishop, Nanjing)
orochemie GmbH & Co. KG, Kornwestheim
Oxxynova GmbH, Steyerberg

P

P. A. Jansen GmbH & Co KG, Ahrweiler
Peter Greven GmbH & Co. KG, Bad Münstereifel
Poliboy-Werk, Lilienthal
Prince Minerals GmbH, Vallendar
Pröll KG, Weißenburg i. Bay.

R

Radici Chimica Deutschland GmbH, Elsteraue OT Tröglitz
Rasco Bitumentechnik GmbH, Augustdorf
Rießner-Gase GmbH, Lichtenfels
Roche Diagnostics GmbH, Penzberg, Mannheim
RUCO Druckfarben, Eppstein
Rudolf GmbH, Geretsried
RÜTGERS Germany GmbH, Castrop-Rauxel, Duisburg

S

SABIC Holding Deutschland GmbH, Gelsenkirchen
Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Frankfurt
Sasol Germany GmbH, Marl, Werk Brunsbüttel
SCHULZ GmbH, Langenlonsheim
Schumann & Sohn GmbH, Karlsruhe
Seitz GmbH, Kriftel
Siemens Healthcare Diagnostics Products GmbH, Duisburg, Marburg
Sika Deutschland GmbH, Bad Urach, Leimen, Rosendahl, Stuttgart, Vaihingen
Solvay Chemicals GmbH, Bernburg, Rheinberg
Solvay Specialty Polymers Germany GmbH, Rheinberg
SONAX GmbH, Neuburg a. d. Donau
Sopro Bauchemie GmbH, Wiesbaden
Sto SE & Co. KGaA, Stühlingen-Weizen
StoCretec GmbH, Kriftel
Süd-West-Chemie GmbH, Neu-Ulm
Sun Chemical Group GmbH, Frankfurt, Niedernhausen
Systemkosmetik GmbH, Münster



T

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

U

UBSplus GmbH, Bad Rappenau
Unilever Deutschland Produktions GmbH & Co. OHG, Werk Buxtehude
United Initiators GmbH, Pullach
URSA CHEMIE GmbH, Montabaur
UZIN UTZ AG, Ulm

V

Vantage Leuna GmbH, Leuna
Venator Germany GmbH, Duisburg
Venator Pigments GmbH & Co. KG, Duisburg
Verla-Pharm Arzneimittelfabrik, Tutzing
VESTOLIT GmbH, Marl
Vinnolit GmbH & Co. KG, Burghausen, Burgkirchen, Hürth-Knapsack, Ismaning, Köln, Schkopau
VYNOVA Wilhelmshaven GmbH, Wilhelmshaven

W

W. Neudorff GmbH KG, Emmerthal
Wacker Chemie AG, Burghausen, Halle, Jena, Köln, München Consortium, München Hauptverwaltung, Nünchritz, Stetten
WALA Heilmittel GmbH, Bad Boll
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
Westfalen AG, Minden, Münster-Gremmendorf, Münster-Gelmer
Westfalen Industriegase GmbH, Hörstel, Laichingen
Wöllner GmbH, Bad Köstritz, Ludwigshafen
Worlée-Chemie GmbH, Lauenburg, Lübeck

Z

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



Erläuterungen

Anlagensicherheit

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.

Arbeitsunfälle

In der allgemeinen Unfallversicherung sind Arbeits- und Wegeunfälle meldepflichtig, wenn sie zu einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen oder zum Tode 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 (sogenannte Subkontraktoren); diese Unfälle werden dem Kontraktor zugerechnet. Zu erfassen ist die Anzahl aller derartigen Unfälle mit Ausfall

zeiten 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.

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 1.000 Kilogramm 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.

Ihre Ansprechpartnerinnen im VCI

Martina Schönnenbeck

Telefon +49 69 2556-1535

E-Mail: schoennenbeck@vci.de

Monika von Zedlitz (Medienkontakt)

Telefon +49 69 2556-1473

Telefax +49 69 2556-1613

E-Mail: zedlitz@vci.de

Impressum

Verband der Chemischen Industrie e. V.

Mainzer Landstraße 55

60329 Frankfurt am Main

Internet: www.vci.de

Verantwortlich: Dr. Gerd Romanowski **Redaktion:** Martina Schönnenbeck, Monika von Zedlitz

Copyright: Bayer AG (1, 7); BASF SE (15, 24); Aurubis AG (22); Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG (23); DSM Nutritional Products GmbH (23); Dr. Babor GmbH & Co. KG (24); stock.adobe.com/Cozyta (1, 3), ASDF (1), HENADZY (1), dusanpetkovic1 (5), Pixel-Shot (9), industrieblick (12), Herbert Rubens (13), ravelview (20), Romolo Tavani (22), Ken Osawa (25), Gorodenkoff (26), Halfpoint (28); **GettyImages**/Roberto Moiola Sysaworld (1, 17), IronHeart (1, 11), Hinterhaus Productions (7), Sam Edwards (27), fonikum (Pictogramme)

Stand: Februar 2022