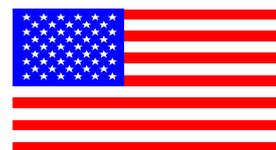


Unverbindliche Empfehlung der Fachkommission Haftpflicht



Betriebshaftpflichtversicherung: Ausdehnung der Deckung auf Exporte nach den USA und/oder nach Kanada

Die Gesellschaften können von diesen Empfehlungen abweichen.

Ausgabe 2008

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	Allgemeine Hinweise	3
2.1	Deckung mittels Schweizer Policen	3
2.2	Deckung mittels lokaler USA-Police	4
2.3	Versicherungsbestätigung (Certificate of Insurance).....	4
2.4	Mitversicherung des US-Importeurs (Vendor's Endorsement)	4
2.5	Freistellungsvereinbarung (hold harmless agreement)	5
2.6	Verhältnis von Certificate of Insurance zu Vendor's Endorsement und Hold Harmless Endorsement	5
3	Arten von US-Exporten	6
3.1	Direkter US-Export.....	6
3.2	Indirekter US-Export	6
4	Zeitlicher Geltungsbereich	6
4.1	Schadeneintrittsprinzip (loss occurrence-basis).....	6
4.2	Anspruchserhebungsprinzip (claims made-basis).....	7
5	Besonderes	7
5.1	Abwehrkosten	7
5.2	"Punitive oder exemplary damages"	7
5.3	Schäden im Zusammenhang mit Umweltbeeinträchtigungen	7
5.4	Gerichtsstand.....	8
5.5	Verbot der Abtretung von Haftpflichtansprüchen.....	8
5.6	Versicherbarkeit von speziellen Stoffen/Risiken	9
5.7	Risk Engineering	9
5.8	Vertragsdauer	9
Beilage 1	Muster-ZAB für die Ausdehnung der Deckung auf Exporte nach den USA und/oder Kanada	
Beilage 2	Risiken mit ausgeprägtem Spät- und Latenzschadenpotenzial (Long tail-Risiken)	
Beilage 3	Muster Versicherungsbestätigung (Certificate of Insurance)	
Beilage 4	Mitversicherung des Wiederverkäufers (Muster "Vendor's Endorsement")	
Beilage 5	Antragsfragen im Zusammenhang mit Exporten nach USA und/oder Kanada	
Beilage 6	Muster-Klausel Anspruchserhebungsprinzip	
Beilage 7	Muster-Klauseln Freistellungsvereinbarung	
Beilage 8	Liste spezieller Stoffe und Risiken	
Beilage 9	Substanzenliste	

1 Einleitung

In der Empfehlung wird nur von USA gesprochen. Sinngemäss gilt diese jedoch auch für Kanada.

Als USA gelten alle Gebiete, die der US-Gerichtsbarkeit bzw. dem US-Recht unterliegen.

Dazu gehören die 50 "States" der USA (die 48 zusammenhängenden Staaten sowie Alaska und Hawaii) und Washington D.C. ("District of Columbia").

Hinzu kommen auch Territorien unter US-Hoheit, Verwaltung und/oder-Gerichtsbarkeit, nämlich Puerto Rico, US Virgin Islands (zu unterscheiden von den British Virgin Islands), Guam, Northern Mariana Islands, American Samoa, Wake Island, Midway Islands und weitere Atolle/kleine Inseln ohne nennenswerte Zivilbevölkerung, die direkt von der Bundesregierung bzw. vom Militär verwaltet werden.

Obwohl es sich dabei um keine "States" handelt, fallen diese Territorien unter das US-Hoheitsgebiet. Es gilt mindestens zum Teil das US-Recht, und sie unterliegen den US-Bundesgerichten (ausser American Samoa).

Nicht als USA gelten die Staaten "Federated States of Micronesia", "Marshall Islands" und "Palau", obwohl sie als ehemalige US-Mandatsgebiete noch in einer besonderen Beziehung zu den USA stehen:

Wenn nachfolgend von Muster-AVB die Rede ist, dann bezieht sich dies auf die unverbindlichen Muster-AVB für die Betriebshaftpflichtversicherung des Schweizerischen Versicherungsverbandes (Ausgabe 2006).

Wenn der örtliche Geltungsbereich auf die USA erweitert wird, dann sind bezüglich dem zeitlichen Geltungsbereich folgende Punkte zu beachten:

- In den Muster-AVB sind Schäden, die vor Abschluss des Vertrages verursacht wurden, mitversichert, sofern der Versicherte von einer Handlung oder Unterlassung, die seine Haftpflicht begründen könnte, nach Treu und Glauben keine Kenntnis hatte.
- Besteht die Möglichkeit, dass zwischen dem Schadeneintritt und der Anspruchserhebung ein grösserer Zeitraum liegt (insbesondere bei Personenschäden sowie Schäden im Zusammenhang mit Umweltbeeinträchtigungen), dann ermöglicht die Umstellung auf das Anspruchserhebungsprinzip (siehe auch Beilage 2 dieser Empfehlung) eine risikoadäquatere Zuordnung.

In den vergangenen Jahren wurden die Auswirkungen des Haftpflichtrechts in den USA heftig diskutiert. Trotzdem hat sich die Situation in der Zwischenzeit in Übersee nicht grundlegend geändert. Nach wie vor ist das Haftpflichtrisiko im Vergleich zu anderen Staaten wesentlich höher einzustufen.

Zur besseren Erfassung des USA-Exportrisikos sind in Beilage 5 spezifische Antragsfragen aufgelistet.

2 Allgemeine Hinweise

2.1 Deckung mittels Schweizer Policen

Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf die Deckung des Haftpflichtrisikos von Produktions- und Handelsunternehmen in der Schweiz aus ihren direkten und/oder indirekten Exporten nach den USA.

Die Ausdehnung der Deckung erfolgt mittels Muster-ZAB gemäss Beilage 1.

2.2 Deckung mittels lokaler USA-Police

In den USA gelegene Niederlassungen schweizerischer Unternehmen (Produktions-, Service-, Wartungs- oder Vertriebsstätten) dürfen aus aufsichtsrechtlichen Gründen nicht in Schweizer Policen eingeschlossen werden (z.B. als "Additional Insured"; vgl. Ziff. 2.4). Dabei ist es gleichgültig, ob diese Niederlassungen rechtlich verselbständigt sind oder nicht. Hierfür sollten lokale Policen in den USA abgeschlossen werden.

Dies gilt zumindest für die lokale Basispolice (Primary-Bereich) mit marktüblicher Versicherungsdeckung. Die FKH äussert sich ansonsten nicht zu aufsichtsrechtlichen Fragenstellungen.

2.3 Versicherungsbestätigung (Certificate of Insurance)

Bei den vom schweizerischen Versicherungsnehmer zuhanden seiner amerikanischen Handelspartner häufig verlangten Versicherungsbestätigungen handelt es sich um Nachweise über das Bestehen einer gültigen Versicherungspolice bestimmten Inhalts.

Oft beinhaltet die Bestätigung die Verpflichtung des Versicherers, dem Adressaten der Bestätigung mitzuteilen, wenn die Police ohne Erneuerung abläuft oder aus einem anderen Grund dahinfällt. Hingegen trägt der Versicherer keine Verpflichtung, einen Adressaten über angemeldete Schadenfälle im Hinblick auf die mögliche Ausschöpfung der vereinbarten Versicherungssumme zu informieren.

Ein Muster findet sich in der Beilage 3.

2.4 Mitversicherung des US-Importeurs (Vendor's Endorsement)

Oft verlangen US-Importeure oder andere Abnehmer vom Schweizer Versicherungsnehmer den Einschluss ihrer Produkthaftpflicht in ihre Police. Diesem Bedürfnis kann man mittels der sogenannten Vendor's Endorsement Rechnung tragen.

Die durch das Vendor's Endorsement gewährte Deckung ist ein beschränkter Einschluss als "Additional Insured". Er erstreckt sich lediglich auf Schäden, die durch nachgewiesene Mängel der vom schweizerischen Versicherungsnehmer gelieferten Produkte verursacht worden sind. Durch das Vendor's Endorsement wird jedoch nicht die Haftung des US-Importeurs in seiner Eigenschaft als Handels- oder Fabrikationsbetrieb versichert (z.B. keine Deckung des Anlage-, Betriebs- und übrigen Produktrisikos des amerikanischen Importeurs aus Montagearbeiten, aus seinen Verpackungs- und Umpackungsarbeiten sowie aus seiner Beratung über die Verwendungsart der importierten Produkte usw.).

Ist die Deckung für die Haftung aus eigenen Handlungen des US-Importeurs notwendig, so ist hierfür die Ausstellung einer lokalen USA-Police mit dem US-Importeur als Versicherungsnehmer oder Mitversicherter ("Additional Insured") erforderlich. In diesem Zusammenhang sei auch darauf hingewiesen, dass ein pauschaler Einschluss des US Importeurs (oder anderer Dritter) als "Additional Insured" in die schweizerische Police vertieft geprüft werden sollte. Abgesehen von aufsichtsrechtlichen Bedenken (vgl. auch Ziff. 2.2) würden damit auch Produktfehler, die vom Importeur verursacht werden, mitgedeckt. Sogar Betriebshaftpflichtrisiken des Importeurs könnten damit eingeschlossen werden (z.B. Schäden anlässlich der Lieferung, Montage oder Wartung von exportierten Produkten). Zudem besteht die Gefahr, dass ein US-Gericht US-Versicherungsvertragsrecht auf das Verhältnis zwischen dem US-Importeur und dem Versicherer anwenden könnte.

Die Abgabe des Vendor's Endorsement entspricht der langjährigen Marktpraxis (auch innerhalb den USA) und auch den Anforderungen der US-Abnehmer.

Ein Muster findet sich in der Beilage 4.

2.5 Freistellungsvereinbarung (hold harmless agreement)

Bei Freistellungsvereinbarungen zwischen Exporteur und Abnehmer ("hold harmless agreements"), die von US-Importeuren verlangt werden, ist dem Versicherungsnehmer zu empfehlen, diese sorgfältig zu prüfen. Eine generelle Freistellung dürfte i.d.R. über das Ziel und den vertretbaren Zweck hinausgehen und zwar insbesondere dann, wenn der US-Importeur von verschiedenen Zulieferern die gleiche Ware bezieht und im Schadenfall das einzelne Produkt einem bestimmten Hersteller nicht zugeordnet werden kann. Eine Freistellung des US-Importeurs in seiner Eigenschaft als Handels- oder Fabrikationsbetrieb (siehe Klammervermerk im 2. Absatz der Ziff. 2.4) ist ebenfalls äusserst problematisch. Zu beachten ist, dass derartige Vereinbarungen oft Haftungsübernahmen im Bereich der Garantie und Gewährleistung sowie der Imageschäden enthalten, für welche die geltenden Produkthaftpflichtgesetze keine Grundlage bieten.

Der Versicherungsnehmer sollte daher darauf hingewiesen werden, dass für eine vertraglich übernommene, über die gesetzlichen Vorschriften hinausgehende Haftung keine Deckung gegeben ist, sofern die konkreten Versicherungsbedingungen solche Ausschlüsse vorsehen (vgl. Art. 7 d und die Ausschlüsse in Art. 7 k (Bearbeitungsschäden) sowie in Art. 7 l (Garantie- und Gewährleistungsschäden) der Muster-AVB).

Gibt sich der US-Importeur mit einer Versicherungsbestätigung (Muster gemäss Beilage 3) nicht zufrieden, so wäre die Deckung der vom Versicherungsnehmer im Rahmen einer Freistellungsvereinbarung übernommene Verpflichtungen insoweit denkbar, als der Hersteller den Importeur von allen Ansprüchen, die durch einen Fehler des von ihm hergestellten Produkts entstehen, freistellt und die Kosten für die Schadenbehandlung und -erledigung übernimmt. Weitergehende Haftungsansprüche, v.a. aus Produktfehlern, für die ausschliesslich der US-Importeur einzustehen hat (z.B. Vertriebs-, Lager- oder Instruktionsfehler), sollten dabei ausgeschlossen bleiben, ebenso Ansprüche, für die das jeweils geltende Produkthaftpflichtrecht keine gesetzliche Grundlage vorsieht. Wir empfehlen, Deckung für eine solche Vereinbarung nur nach Einsichtnahme in die entsprechenden Liefer- und Kaufverträge zu gewähren. Pauschale Deckungen für sämtliche oder künftige Freistellungsvereinbarungen sollten ohne eine genaue Prüfung vermieden werden.

Deckung für Verpflichtungen, die der Versicherungsnehmer im Rahmen einer Freistellungsvereinbarung übernimmt, kann mittels einer einfachen Zusatzbedingung oder – analog der Vendor's Endorsement – mit einer "Hold Harmless Endorsement" gewährt werden. Entsprechende Muster befinden sich in den Beilagen 7a und 7b.

Faktisch geniesst der US-Importeur einen vergleichbaren Versicherungsschutz wie mit einem Vendor's Endorsement. Der Vorteil der Musterklausel gemäss Beilagen 7a und b besteht jedoch darin, dass der Versicherer damit keine direkte Verbindung irgendwelcher Art nach den USA eingeht, da lediglich der Deckungsumfang dem Versicherungsnehmer gegenüber ausgedehnt wird.

2.6 Verhältnis von Certificate of Insurance zu Vendor's Endorsement und Hold Harmless Endorsement

Im Gegensatz zur Vendor's Endorsement und zur Hold Harmless Endorsement ist die Certificate of Insurance lediglich eine Bestätigung der bestehenden Deckung und ändert den Inhalt der Police nicht. Sie sollte auch nicht benutzt werden, um eine Deckungserweiterung zu gewähren. Dies sollte im Rahmen besonderer Bedingungen bzw. der "Endorsements" erfolgen. Die Certificate of Insurance kann allerdings zusammen mit einer Vendor's oder Hold Harmless Endorsement abgegeben werden.

3 Arten von US-Exporten

Im Hinblick auf die Versicherungsmöglichkeiten können folgende Arten des Exportes unterschieden werden:

3.1 Direkter US-Export

Dabei liefert der Versicherungsnehmer seine selbst hergestellten Zwischen-/Endprodukte oder Handelswaren wahlweise

- direkt oder
- über eigene im In- oder Ausland gelegene Vertriebs- bzw. Produktions-, Service-, Wartungsstätten.

3.2 Indirekter US-Export

Die Ausfuhr nach den USA erfolgt **ausschliesslich** durch Abnehmer (wie Händler, Verarbeiter) **ausserhalb** der USA, denen der Versicherungsnehmer Zwischen-/Endprodukte oder Handelswaren liefert. Als Abnehmer gelten z.B. auch Touristen, welche Produkte des Versicherungsnehmers in die USA einführen. Diesbezüglich ist wiederum eine Differenzierung erforderlich. Wir unterscheiden dabei **indirekte Exporte**

- **mit Wissen des Versicherungsnehmers**
In diesen Fällen hat der Versicherungsnehmer davon Kenntnis oder hätte nach Treu und Glauben Kenntnis haben können, dass seine Zwischen-/Endprodukte oder die Handelswaren für die Ausfuhr nach den USA bestimmt sind (z.B. aufgrund von Angaben/Produktspezifikationen des Abnehmers).
- **ohne Wissen des Versicherungsnehmers (unbewusster Export)**
Hier werden Sachen, die ein Versicherungsnehmer hergestellt, geliefert oder an denen er Arbeiten geleistet hat, nach den USA exportiert, ohne dass der Versicherungsnehmer von der Ausfuhr der Sachen Kenntnis hatte oder hätten haben können.

Nicht von unbewussten Exporten nach den USA kann i.d.R. ausgegangen werden, wenn der Versicherungsnehmer Abnehmer beliefert, von welchen ganz allgemein bekannt ist und damit auch ihm bekannt sein müsste, dass sie nach den USA exportieren.

4 Zeitlicher Geltungsbereich

Da jeder Schadenfall zeitlich zugeordnet werden muss, ist er zur Vertragsdauer in eine direkte Beziehung zu setzen. Zwei zeitliche Geltungsprinzipien stehen hauptsächlich zur Verfügung:

4.1 Schadeneintrittsprinzip (loss occurrence-basis)

Gemäss dieser Regelung erstreckt sich die Deckung auf alle Schadenereignisse, die während der Versicherungsdauer eintreten. Die Muster-AVB basieren auf diesem Prinzip.

Auf eine zeitliche Limitierung des Vorrisikos wird in den Muster-AVB verzichtet, da bei Vertragsende lediglich eine Nachmeldefrist von 60 Monaten, aber keine Nachdeckung gewährt wird.

4.2 Anspruchserhebungsprinzip (claims made-basis)

Aufgrund dieser Regelung erstreckt sich die Deckung auf Ansprüche, die während der Vertragsdauer gegen den Versicherten erhoben werden. Dieses Prinzip wird vor allem bei Risiken mit ausgeprägtem Spät- und Latenzschadenpotenzial (sogenanntem "Long tail-Risiken") angewendet (siehe Beilage 2).

Auf eine zeitliche Limitierung des Vorrisikos wird in der Muster-Klausel (siehe Beilage 6) grundsätzlich verzichtet, da bei Vertragsende lediglich eine Nachmeldefrist von 60 Monaten, aber keine Nachdeckung gewährt wird. Bei besonders heiklen Risiken kann jedoch eine zeitliche Begrenzung des Vorrisikos gerechtfertigt sein.

5 Besonderes

5.1 Abwehrkosten

In den USA werden die Abwehrkosten üblicherweise separat zur eigentlichen Versicherungssumme hinzu unlimitiert mitversichert. Dies entspricht nicht der kontinentaleuropäischen Versicherungssumme, welche die Abwehrkosten als Bestandteil der Gesamtversicherungssumme vorsehen.

Damit die Kalkulierbarkeit des Risikos gewährleistet bleibt, wird empfohlen, die Abwehrkosten - wie in den Muster-AVB allgemein vorgesehen - lediglich im Rahmen der jeweiligen Versicherungssumme zu versichern.

5.2 "Punitive oder exemplary damages"

Ist dem Hersteller von Produkten im Schadenfall ein nicht leichtes Verschulden vorzuwerfen, so kann er in den meisten Staaten der USA zur Bezahlung von "punitive oder exemplary damages" verurteilt werden.

"Punitive oder exemplary damages" sind eine Art Privatstrafe, die der Beklagte dem Geschädigten zu entrichten hat, wobei die "punitive oder exemplary damages" sehr oft ein Mehrfaches des Ersatzes des tatsächlichen Schadens erreichen können.

Die Gefahr, zu "punitive oder exemplary damages" verurteilt zu werden, besteht vor allem bei Produkten, bei welchen die Möglichkeit der Verursachung eines Personenschadens im Vordergrund steht.

In den Muster-AVB sind die "punitive oder exemplary damages" von der Grunddeckung ausgeschlossen.

In einigen Bundesstaaten der USA ist es zudem untersagt, Versicherungsdeckung für "punitive oder exemplary damages" zu gewähren.

5.3 Schäden im Zusammenhang mit Umweltbeeinträchtigungen

In den Muster-ZAB sind Ansprüche im Zusammenhang mit Umweltschäden ausgeschlossen (Beilage 1, Ziff. 2). Bezüglich der Umweltschäden können folgende Feststellungen gemacht werden:

- Tendenz der Kläger, Ansprüche im Zusammenhang mit Umweltschäden (Personen- sowie Sachschäden) als Folge von gefährlichen Eigenschaften von Stoffen und Produkten über die Produkthaftpflicht einzuklagen, da die lokalen Betriebshaftpflichtversicherungen entweder einen Umweltausschluss bzw. nur eine sehr limitierte Deckung auf "named perils-Basis" vorsehen;
- Erhöhtes Risiko von Sammelklagen bei Schäden im Zusammenhang mit Umweltbeeinträchtigungen;

- Die Abwehr von unberechtigten Ansprüchen ist aufgrund der Komplexität und der notwendigen Abklärungen sehr aufwändig;
- Die Situation wird durch die systematische Untersuchung der Eigenschaften von alten Chemikalien und Substanzen im Rahmen der neuen europäischen Chemikalien-Gesetzgebung REACH (**R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation and **R**estriction of **C**hemical substances) und vergleichbaren amerikanischen und kanadischen Gesetzesprojekten noch verschärft.

5.4 Gerichtsstand

Die amerikanische Rechtsprechung hat für den schweizerischen Exporteur bzw. für seinen Haftpflichtversicherer folgende Konsequenzen:

- Die Tatsache, dass in der Regel Produkte nach den USA verkauft werden, genügt, um die örtliche Zuständigkeit der amerikanischen Gerichte zu begründen;
- Als anwendbares Recht kommt praktisch nur die lex fori (Recht des Gerichtsstandes: wenn somit in den USA geklagt wird, gilt US-Recht) oder das Recht des Ortes, an dem der Schaden eintritt, zur Anwendung;
- Die Praxis zeigt, dass der amerikanische Kläger, der ein Urteil erwirkt hat, keine grosse Mühe hat, dieses in den USA vollstrecken zu lassen, sofern der Versicherungsnehmer und/oder der Versicherer Niederlassungen oder Eigentum in den USA besitzen;
- In der Rechtsprechung des schweizerischen Bundesgerichts ist die Vollstreckung amerikanischer Urteile für Schadenersatz in der Schweiz möglich (nicht jedoch für "punitive oder exemplary damages" und exorbitante Schadenersatzleistungen, soweit sie gegen den Schweizer "Ordre public" verstossen).

Wenn der Versicherer seine Deckung von der Anwendung des Rechts jenes Landes, in welchem der Versicherungsvertrag abgeschlossen ist, abhängig macht, gewährt er dem nach den USA exportierenden Hersteller eine illusorische Deckung. Das Gleiche gilt für die entsprechenden Gerichtsstands- und Vollstreckungsklauseln.

Die USA-Dekung sollte in Bezug auf Haftpflichtansprüche keine besonderen Vorbehalte hinsichtlich anwendbarem Recht, Gerichtsstand und Vollstreckung enthalten.

In Präzisierung der Muster-AVB wird in der Beilage 1, Ziff. 3, festgehalten, dass bei Deckungsstreitigkeiten (zwischen dem Versicherungsnehmer und dem Versicherer) ausschliesslich das Schweizer Recht gilt.

5.5 Verbot der Abtretung von Haftpflichtansprüchen

Wenn durch den Versicherten eine Abtretung seiner Ansprüche aus der Haftpflichtversicherung an den Geschädigten erfolgt, so werden die Interessen des Versicherers nach verschiedenen Richtungen hin negativ beeinflusst. Es sind diesbezüglich insbesondere zu erwähnen:

- Obwohl kein direktes Forderungsrecht besteht, kann der Versicherer durch den Geschädigten direkt eingeklagt werden, was dessen Rechtsstellung erheblich verstärkt;
- Strittige Deckungsfragen müssen nicht mit dem Versicherungsnehmer als Vertragspartner, sondern mit einem Dritten (dem Geschädigten) ausgefochten werden, wobei der Versicherte zum Zeugen gegen den Versicherer wird;

- Die auf dem Grundsatz der Vertragstreue basierende Zusammenarbeit zwischen Versicherer und Versicherten wird erheblich in Frage gestellt;
- Abtretungen sind solange problematisch, als weder die Haftungsfrage noch die Deckungsfrage (einschliesslich die Beantwortung der quantitativen Seite) geklärt ist;

5.6 Versicherbarkeit von speziellen Stoffen/Risiken

- a. Es wird empfohlen, die Versicherbarkeit der in der Beilage 1, Ziff. 2, als Ausschlüsse aufgeführten speziellen Stoffe und Risiken jeweils genau zu prüfen. Die Erläuterungen zu diesen Stoffen und Risiken finden sich in der Beilage 8.
- b. Bei Chemie- und Pharmarisiken wird je nach Art des Risikos die Überprüfung der Versicherbarkeit der in den Beilagen 8 und 9 aufgeführten Stoffe und Substanzen empfohlen.

5.7 Risk Engineering

Der Beizug z.B. eines Risk-Engineers zur Risikobeurteilung wird empfohlen bei:

- Chemierisiken/Pharmarisiken (siehe auch Ziff. 5.6 b hiavor);
- Gentechnologisch hergestellten Produkten;
- Medizinalprodukten (Medical Devices);
- Baumaterialien (z.B. Spanplatten, Glasfasern, künstlichen Mineralfasern, "Man Made" Mineral Fibers, Isolierschäumen);
- Farben und Lacken (z.B. Bleifarben, Lösungsmittel);
- Elektrischen- und elektronischen Geräten im Zusammenhang mit elektromagnetischen Feldern (EMF) oder elektromagnetischen Interferenzen (EMI);
- Freizeit- und Fitnessprodukten, Sportartikeln und –geräten;
- Vergnügungsparkanlagen;
- Land-, Luft-, Wasserfahrzeugen sowie Teilen, Komponenten und Zubehör davon;
- Sicherheitsanlagen und –geräten;
- Transportanlagen (z.B. Aufzüge, Seilbahnen);
- Nahrungsmitteln und (alkoholischen) Getränken.

5.8 Vertragsdauer

Unter Berücksichtigung der besonderen Risikosituation und der Rückversicherungsbedingungen wird dem Versicherer empfohlen, sich das Recht vorzubehalten, die Police jährlich kündigen zu können (Einjahresvertrag oder jährliches Kündigungsrecht).

Beilage 1

Betriebshaftpflichtversicherung Ausdehnung der Deckung auf Exporte nach den USA und/oder nach Kanada Zusätzliche Allgemeine Bedingungen (ZAB)

Ausgabe 2008 der unverbindlichen Musterbedingungen des SVV. Die Gesellschaften können abweichende Bedingungen vereinbaren.

Artikel 105

1. Örtlicher Geltungsbereich

In Ergänzung von Art. 8 Ziff. 1 AVB gilt die Versicherung auch für Schäden, die in den USA und/oder in Kanada eintreten.

2. Einschränkungen des Deckungsumfanges

Nicht versichert sind in Ergänzung von Art. 7 AVB Ansprüche wegen Schäden, die in den USA oder in Kanada eintreten, im Zusammenhang mit:

- Umweltbeeinträchtigungen im Sinne von Art. 6 lit. a AVB
- Silica
- Toxic Mold (Schimmelpilzbefall)
- Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW)
- Chlorkohlenwasserstoffen (CKW)
- Endokrin wirksamen Chemikalien (endocrine disruptors)
- Tabak und Tabakprodukten

- Produkten menschlichen Ursprungs (z.B. Transplantate, Blut und Blutprodukte)
- der Übertragung und Ausbreitung von Krankheiten und Seuchen (z.B. AIDS, Hepatitis, spongiforme Enzephalopathien wie BSE, vCJD) oder Viren (z.B. HIV)

3. Gerichtsstand und anwendbares Recht

Art. 29 AVB wird wie folgt ergänzt:

- Für Streitigkeiten aus dem Versicherungsvertrag sind ausschliesslich schweizerische Gerichte zuständig;
- Für die Auslegung des Versicherungsvertrags sind ausschliesslich das schweizerische Recht und die entsprechende schweizerische Rechtsprechung massgebend.

Beilage 2

Risiken mit ausgeprägtem Spät- und Latenzschadenpotenzial (Long tail-Risiken)

Bei den folgenden Risiken besteht die Möglichkeit, dass zwischen Verursachung und Schadeneintritt beziehungsweise Anspruchserhebung ein grösserer Zeitraum liegt. Es empfiehlt sich deshalb, für diese Produkte das **Anspruchserhebungsprinzip** (claims made) zu vereinbaren.

Langzeitschadenpotential:
 +++ hoch ++ mittel + tief

Alte Risiko-Nr.	Neuer Risiko-Code*	Beschreibung	Bewertung		
			Kurzbeschreibung	Produktehaftpflicht/ Rückruf	Claims Made
0311	24.66A_01	Produkte pharmazeutischer, kosmetischer und chemisch-technischer Natur	Pharma	+++	empfohlen
0312	23.20A_98	Erdölprodukte	Oel - Petro	++	empfohlen
0321	24.42A_98	Kosmetische und pharmazeutische Produkte, Parfümerieprodukte	Pharma	+++	empfohlen
0322	24.15A_98	Dünger und Futtermittel	Futtermittel	+++	empfohlen
0323	24.66A_02	Farben, Bitumenprodukte, Harze, Kunststoff und Kunststoffprodukte (Linoleum, Verpackungsmaterial wie Behälter, Flaschen, Folien usw., Schall- und Wärmeisierungsplatten, Schläuche usw.), Lacke, Photochemikalien, Reifen (auch neugummierte)	Chemie	+++	empfohlen
0324	24.66A_03	Gummi und Gummiartikel (ohne Reifen), Leim, Kitt, Kunstfasern (Kunstseide, Nylon, Perlon, Viskose, Zellwolle usw.), Wachs und Wachswaren (Kerzen, Paraffin, Stearin usw.), Wasch- und Reinigungsmitteln (Seifen und Seifenprodukte), Zellstoff	Chemie	+++	empfohlen
0327	24.20A_98	Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel	Chemie	+++	empfohlen
1046	33.10A_01	Elektromedizinische und Röntgenapparate	Medizinaltechnik - Medizinalgeräte (Diagnostik) - Dialysegeräte	+ +++	nicht notwendig empfohlen
1072	33.10A_02	Präzisionsapparate und -instrumente wie ärztliche und optische (elektromedizinische und Röntgenapparate), Waagen usw.	Präzisions-instrumente	+	nicht notwendig
1136 1137	26.82A_01 26.82A_02	Strassenbelags- und Isolationsmaterial auf Teer-, Bitumen- oder ähnlicher Basis (wie Asphalt, Makadam usw.)	Chemie	+++	empfohlen
1511	21.12A_00	Papier, Karton und Pappe	Papier	+	nicht notwendig
2452	33.10B_00	Orthopädische Erzeugnisse	Medizinaltechnik - Implantate	+++	empfohlen

*plus Handelsbetriebe mit entsprechenden Produkten

Beilage 3**Muster Versicherungsbestätigung (Certificate of Insurance)**

(Insurance Company)

(Address)

Phone +41 ## ## ## ## ##

Fax +41 ## ## ## ##

Name and address of policyholder:

Certificate of Insurance

This certificate is issued as a matter of information only and confers no rights upon the certificate holder. The certificate does not amend, extend or alter the coverage afforded by the policies below.

Coverages

This is to certify that the policies of insurance listed below have been issued to the insured named above for the policy period indicated, notwithstanding any requirement, term or condition of any contract or other document with respect to which this certificate may be issued or may pertain, the insurance afforded by the policies described herein is subject to all the terms, exclusions and conditions of such policies. Limits shown may have been reduced by paid claims and may have deductibles or retentions. ◊

Type of insurance	General third party and product liability insurance
Policy number	
Policy period	
Geographical validity	
Limits of liability	Combined single limit for all bodily injuries and property damages
(Currency: Swiss francs)	Each occurrence:
	Aggregate:
	within one insurance year
Operations/products	
Name and address of certificate holder	
Place and date issued	
	##### (Gesellschaft) Head Office
Authorized representative	Signature

This certificate is not valid unless countersigned by an authorized representative of #####.

Beilage 4

Mitversicherung des Wiederverkäufers – Muster Vendor's Endorsement

(Gesellschaft)

(Adresse)

Phone +41 ## ## ## ## ##

Fax +41 ## ## ## ##

Name and address of policyholder:

Additional Insured – Vendor

This endorsement modifies the insurance provided under the referenced policy as expressly provided hereafter.

General Third Party and Product Liability Insurance

WHO IS AN INSURED is amended to include as an insured any person or organization (referred to below as Vendor) shown below, but only with respect to bodily injury or property damage arising out of "your products" listed below which are distributed or sold in the regular course of the Vendor's business, subject to the following ADDITIONAL EXCLUSIONS:

1. The insurance afforded the Vendor does not apply to:

- Bodily injury or property damage for which the Vendor is obligated to pay damages by reason of the assumption of liability in a contract or agreement. This exclusion does not apply to liability for damages that the Vendor would have in the absence of the contract or agreement;
- Any express warranty or representation unauthorized by Policyholder;
- Any physical or chemical change in the product made intentionally by the Vendor;
- Repackaging, unless unpacked solely for the purpose of inspection, demonstration, testing or the substitution of parts under instructions from the manufacturer, and then repackaged in the original container;
- Any failure to make such inspections, adjustments, tests or servicing as the Vendor has agreed to make or normally undertakes to make in the usual course of business, in connection with the distribution or sale of the products;
- Any failure to maintain "your products" in a merchantable condition;
- Demonstration, installation, servicing or repair operations, except such operations performed at the Vendor's premises in connection with the sale of the product;
- Products which, after distribution or sale by Policyholder, have been labelled or relabelled or used as a container, part or ingredient of any other thing or substance by or for the Vendor.

2. This insurance does not apply to any insured person or organization, from whom Policyholder has acquired such products, or any ingredient, part or container, entering into, accompanying or containing such products.

Policy number

Endorsement valid until:

subject to policy remaining in effect

Endorsement number

Name of person or organization (Vendor)

Your product(s)

Place and date issued

#####,

Head Office

Applicable law and jurisdiction

This referenced policy and this endorsement are governed by and shall be solely construed in accordance with the laws of Switzerland. Exclusive place of jurisdiction is Switzerland.

Authorized representatives

Signature

Signature

This endorsement is not valid unless countersigned by authorized representatives of #####.

Beilage 5

Antragsfragen im Zusammenhang mit Exporten nach den USA und/oder Kanada

- Direkte/indirekte Exporte
- Produkte/Produktgruppen
- Teil-/Fertigfabrikate
- Verwendungszweck
- Abnehmer
- Wurde die Herstellung von exportierten Produkten in den letzten 5 Jahren aufgegeben?
- Wurden in den letzten 5 Jahren neue Produkte ins Herstellungsprogramm aufgenommen?
- Erfolgt in den letzten 5 Jahren Rückrufe oder behördliche Verkaufsbeschränkungen/-verbote?
- Entsprechen alle nach USA exportierten Produkte(gruppen) den dortigen Vorschriften (z.B. in Bezug auf Sicherheit, Gesetze)?
- Jahresumsätze pro Produkt/Produktgruppe in den letzten 5 Jahren in den USA
- Bestehen vertragliche Haftpflicht-Vereinbarungen, welche über die gesetzliche Haftpflicht hinausgehen?
- Schäden in den letzten 5 Jahren in den USA (Art der Schäden/betroffene Produkte)

Aufzählung nicht abschliessend!

Beilage 6

Muster-Klausel Anspruchserhebungsprinzip (claims-made)

Zeitlicher Geltungsbereich und Leistungen der Gesellschaft

Art. 9 AVB wird durch folgende Bestimmungen ersetzt:

A Zeitlicher Geltungsbereich

1. Die Versicherung erstreckt sich auf Ansprüche aus Schäden, die während der Vertragsdauer gegen einen Versicherten erhoben und nicht später als 60 Monate nach Vertragsende der Gesellschaft gemeldet werden.
2. Als Zeitpunkt der Anspruchserhebung gilt derjenige, in welchem ein Versicherter erstmals von Umständen Kenntnis erhält, nach denen damit gerechnet werden muss, dass ein Anspruch gegen einen Versicherten erhoben werde, spätestens jedoch, wenn ein Anspruch mündlich oder schriftlich geltend gemacht wird.

Als Zeitpunkt der Anspruchserhebung von Schadenverhütungskosten gilt derjenige Zeitpunkt, in dem erstmals festgestellt wird, dass ein Schaden bevorsteht.

3. Sämtliche Ansprüche aus Schäden eines Serienschadens gemäss B Ziff. 3 hiernach gelten als in dem Zeitpunkt erhoben, in welchem der erste Anspruch gemäss vorstehender Ziff. 2 erhoben worden ist. Wird der erste Anspruch aus einem Schaden einer Serie vor Vertragsbeginn erhoben, so sind alle Ansprüche aus der gleichen Serie nicht versichert.
4. Für Schäden, welche vor Vertragsbeginn verursacht worden sind, besteht nur dann Deckung, wenn der Versicherte beweist, dass er bei Vertragsbeginn von einer Handlung oder Unterlassung, die seine Haftpflicht begründen könnte, nach Treu und Glauben keine Kenntnis hatte. Dasselbe gilt für Ansprüche aus Schäden eines Serienschadens gemäss B Ziff. 3 hiernach, wenn ein zur Serie gehörender Schaden vor Vertragsbeginn verursacht worden ist.

Soweit Schäden gemäss vorstehendem Absatz durch eine allfällige Vorversicherung gedeckt sind, wird durch den vorliegenden Vertrag im Rahmen seiner Bestimmungen eine Summendifferenzdeckung gewährt (Zusatzversicherung). Leistungen aus der Vorversicherung gehen diesem Vertrag vor und kommen von der Versicherungssumme des vorliegenden Vertrages in Abzug.

5. Erfolgt während der Vertragsdauer eine Änderung des Deckungsumfanges (einschliesslich Änderung der Versicherungssumme und/oder des Selbstbehaltes), gilt vorstehende Ziff. 4 Abs. 1 sinngemäss.

B Leistungen der Gesellschaft

1. Die Leistungen der Gesellschaft bestehen in der Entschädigung begründeter und in der Abwehr unbegründeter Ansprüche. Sie sind einschliesslich der dazu gehörenden Schaden- und Verzugszinsen, Schadenminderungs-, Expertise-, Anwalts-, Gerichts-, Schiedsgerichts-, Vermittlungs- und Schadenverhütungskosten sowie weiteren Kosten (z.B. Parteientschädigungen) begrenzt durch die in der Police bzw. den Vertragsbedingungen festgelegte Versicherungssumme bzw. Sublimate, abzüglich des vereinbarten Selbstbehalts.

2. Die Versicherungssumme gilt als Einmalgarantie pro Versicherungsjahr, d.h. sie wird für alle Ansprüche aus Schäden, die im gleichen Versicherungsjahr gegen Versicherte erhoben werden, und für alle Schadenverhütungskosten sowie allfällig weiteren versicherten Kosten, die im gleichen Versicherungsjahr eintreten, zusammen höchstens einmal vergütet.
3. Die Gesamtheit aller Ansprüche aus Schäden mit der gleichen Ursache (z.B. mehrere Ansprüche aus Schäden, die auf denselben Mangel, wie insbesondere Entwicklungs-, Konstruktions-, Produktions- oder Instruktionsfehler, oder Fehler eines Produktes oder Stoffes oder auf dieselbe Handlung oder Unterlassung zurückzuführen sind) gilt als ein einziger Schaden (Serienschaden). Die Zahl der Geschädigten, Anspruchserhebenden oder Anspruchsberechtigten ist unerheblich. Für nach Vertragsende erhobene Ansprüche aus Schäden eines Serienschadens gemäss vorstehendem Absatz besteht Deckung während einer Dauer von längstens 60 Monaten nach Vertragsende, wenn der erste Anspruch aus diesem Serienschaden während der Vertragsdauer erhoben worden ist.
4. Die Leistungen und deren Begrenzungen richten sich nach den versicherungsvertraglichen Bestimmungen (einschliesslich derjenigen über Versicherungssumme und Selbstbehalt), die im Zeitpunkt der Anspruchserhebung gemäss A Ziff. 2 hiervor Gültigkeit hatten.

Beilage 7a

Muster-Klausel betreffend Freistellungsvereinbarung 1

In teilweiser Abänderung von Art. 7 d AVB erstreckt sich die Versicherung im Rahmen der in der Police vereinbarten Bestimmungen und Leistungen auch auf die vom Versicherungsnehmer schriftlich übernommene Haftpflicht der Firma ##### mit Sitz in ##### für gegenüber dieser erhobene Ansprüche aus Personen- und Sachschäden. Voraussetzung ist jedoch, dass

- die Ansprüche auf ein vom Versicherungsnehmer hergestelltes oder geliefertes fehlerhaftes Produkt zurückzuführen sind und
- die Ansprüche aufgrund der jeweiligen Produkthaftpflicht-Gesetzgebung geltend gemacht werden und
- der Produktfehler bzw. Mangel nicht auf eine Handlung oder Unterlassung der Firma ##### mit Sitz in ##### zurückzuführen ist.

Beilage 7b**Muster-Klausel betreffend Freistellungsvereinbarung 2: Hold Harmless Endorsement**

(Gesellschaft)

(Adresse)

Phone +41 ## ## ### ## ##

Fax +41 ## ### ## ##

Name and address of Policyholder:

Hold Harmless Endorsement

This endorsement modifies the insurance provided to the Policyholder under the referenced policy as expressly provided hereafter. It confers no rights as additional insured to Endorsee.

In partial derogation of Art. 7 d General Conditions of Insurance, the coverage afforded in accordance with the policy terms and conditions is hereby extended to include the liability of Endorsee assumed by the Policyholder pursuant to the hold harmless agreement referenced below in respect of bodily injury and property damage claims made against Endorsee. This Endorsement is subject to the following ADDITIONAL CONDITIONS:

- The claim seeks redress for a loss resulting from a defective product manufactured or sold by Policyholder.
- The claim is based on the applicable law governing product liability.
- The product defect is not the result of an act of or an omission by Endorsee.

Policy number**Endorsement valid until:**

subject to policy remaining in effect

Endorsement number**Name and address of Endorsee****{Title and date of hold harmless agreement }****Place and date issued**

#####,

#####

Head Office

Applicable law and jurisdiction

This referenced policy and this endorsement are governed by and shall be solely construed in accordance with the laws of Switzerland. Exclusive place of jurisdiction is Switzerland.

Authorized representatives

Signature

This endorsement is not valid unless countersigned by authorized representatives of #####.

Liste spezieller Stoffe und Risiken

Kurzerläuterungen zu speziellen Stoffen und Risiken

Bezüglich der Betriebsarten werden lediglich die **wichtigsten** genannt. Entsprechend können gewisse Risiken auch bei anderen Betriebsarten eine Rolle spielen. Die Liste ist im Wesentlichen für **Produkt-Haftpflichtdeckungen** gedacht.

Diese Liste stellt den Stand der Erkenntnisse im Jahre 2008 dar.

Stoffe und Risiken	Beschreibung / Verbote	Toxizität / Wirkung	Produkte/ Verwendung	Wichtigste Betriebsarten
<p>Asbest (bereits in den Muster-AVB ausgeschlossen)</p>	<p>Asbest wird trotz der seit langer Zeit bekannter und gut untersuchter, stark gesundheitsschädlicher Wirkung auch jetzt, im Jahr 2008, immer noch abgebaut. So exportiert z. B. Kanada immer noch Chrysotil (125'329 Tonnen im Jahr 2004). Bergbaubetriebe proklamieren weiterhin die Unverzichtbarkeit von Asbest und spielen die gesundheitsgefährdende Wirkung von Asbest herunter. Weitere wichtige Abbaugelände liegen in den USA, der ehemaligen UdSSR, Brasilien, Zimbabwe und China.</p> <p>Zahlreiche und vielfach weit reichende Verbote weltweit.</p> <p>Insgesamt sind mehr als 50 Mrd. Euro aus Asbestschäden in den USA für die Versicherungswirtschaft entstanden. Asbestbedingte Schäden haben mit Abstand die höchsten Haftpflichtschäden verursacht.</p>	<p>Wichtigste Erkrankungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asbeststaublungenenerkrankung (Asbestose) oder durch Asbeststaub verursachte Erkrankungen der Lungengewebe. • Lungenkrebs oder Kehlkopfkrebs <ul style="list-style-type: none"> - in Verbindung mit Asbeststaublungenenerkrankung (Asbestose), - in Verbindung mit durch Asbeststaub verursachte Erkrankung der Lungengewebe oder - bei Nachweis der Einwirkung einer kumulativen Asbestfaserstaub-Dosis am Arbeitsplatz von mindestens 25 Faserjahren (25×10^6 [(Fasern/m³) x Jahre]). • Durch Asbest verursachtes Mesotheliom des Rippenfells, des Bauchfells oder des Pericards (der Herzbeutel oder das Perikard, lat. 'Pericardium' ist ein bindegewebiger Sack, der das Herz umgibt und dem Herzen durch eine schmale Gleitschicht freie Bewegungsmöglichkeit gibt). 	<p>Verwendung in zahllosen Produkten, wie z. B. Asbestzement, Brems- und Kupplungsbelägen, Fussbodenbelägen, Textilien, Geweben, Schutzkleidung, bautechnischen Produkten, z. B. Bitumen-, Dach- und Dichtungsbahnen, Kitt-, Spachtel- und Vergussmassen, Farben, Feuerschutzmitteln, Pappen und Papieren, Filtermaterialien, Formmassen, Strassen- und Deckenschichten.</p>	<p>Praktisch jeder Industriezweig potentiell exponiert</p>

<p>Atrazin</p>	<p>Herbizid (Unkrautvernichtungsmittel). Eines der bedeutendsten Wirkstoffe, vor allem im Maisanbau am häufigsten eingesetzt. Ab 2004 europaweites Verbot aufgrund der Gefahr der Grundwasserkontamination (Grenzwert 0,1 µg/l). In Deutschland seit 1991 verboten, in den USA noch weit verbreitet. Aufgrund des langsamen Abbaus wird Atrazin im Grundwasser noch auf Jahre hinaus nachweisbar sein.</p>	<p>Atrazin wird in der Umwelt nur relativ langsam abgebaut. Atrazin ist für Wasserorganismen giftig. Für Vögel und Nützlinge (z. B. Bienen) sowie für Bodenlebewesen ist der Wirkstoff weitgehend ungefährlich und reichert sich in der Nahrungskette nicht an. Atrazin weist für den Menschen eine geringe akute Giftigkeit auf. Reizungen der Haut, Augen und der Atemwege sind vereinzelt beim Menschen beobachtet worden. Problematisch sind erhöhte Grundwasserkonzentrationen nach Ausschwemmung aus Böden durch Niederschläge, die hohe Sanierungskosten nach sich ziehen können. Atrazin wird als endokrin wirksam betrachtet.</p>	<p>Herbizid</p>	<p>Herbizidhersteller, Agrochemie, Pflanzenschutz, Landwirtschaft</p>
<p>Benzinzusätze (MTBE gasoline additive)</p>	<p>In Benzin als Antiklopfmittel und als Sauerstoffquelle zur Optimierung der Verbrennung. Max. 15 Vol % erlaubt. In Kalifornien seit 2003 Verwendung als Benzinzusatz nicht erlaubt. Zeichnet sich durch einen unangenehmen Geruch aus, der in sehr geringen Mengen wahrnehmbar ist. Schäden durch Verunreinigung von Trinkwasservorkommen hauptsächlich in den USA.</p>	<p>Nicht akut giftig. Krebserregendes Potential wird diskutiert. Wassergefährdungsklasse (WGK) 1. Problem aufgrund niedrigem organoleptischen („Geschmack“, „Geruch“) Schwellenwert. Verunreinigung von Trinkwasser.</p>	<p>Benzinadditiv (90 % der Verwendung von MTBE); Verwendung als Chemikalie/ Ausgangsstoff in der chem. Industrie hier nicht relevant</p>	<p>Petrochemie, Tankstellen, Lagerung und Transport von Benzin</p>
<p>Bleifarben (Lead paint)</p>	<p>Z. B. als Bleiglätte (Blei(II) Oxid), Bleiweiss (Bleicarbonat), Mennige (Blei (II, IV) Oxid) in vor Rost schützenden Grundierungen, Farben, Lacken, Korrosionsschutz im Schiff-, Auto-, Flugzeugbau, (Stahl-) Brücken, Fahrbahnmarkierungen. Seit 1989 ist die Verwendung von Bleifarben in Bedarfsgegenständen und Farben generell in der EU eingeschränkt.</p>	<p>Akute Bleivergiftungen, die bis zum Tod führen können, sind aufgrund der geringen Resorptionsrate sehr selten. Höhere Bedeutung hat die chronische Exposition, die in der sog. Bleikrankheit resultiert: Müdigkeit, Appetitlosigkeit, schmerzhafte Koliken, Kopfschmerzen, Anämie, Debilität. Kleinkinder sind besonders exponiert.</p>	<p>Div. Farben, Lacke, Korrosionsschutz</p>	<p>Farben-, Lackhersteller; Wohnungsbauer</p>

<p>Chromated Copper Arsenate (CCA)</p>	<p>Breite Verwendung als Holzschutzmittel (Schutz vor Verrottung, Schimmel, Termitenbefall etc.) für Hölzer aller Art. In den USA auf Grund einer Vereinbarung zwischen Holzindustrie und EPA seit 2003 bei Hölzern in privaten Haushalten nicht mehr eingesetzt. In der EU seit Juni 2004 bis auf Ausnahmen für gewerbliche Nutzung verboten.</p>	<p>Arsen ist ein Karzinogen und ist akut toxisch. Mit der Zeit kann CCA aus dem behandelten Holz austreten, wobei die freiwerdenden Mengen Arsen stark variieren können. Zurzeit ist noch kein direkter Personenschaden in Zusammenhang mit CCA bekannt. Bisher anerkannte CCA-Ansprüche aus Arbeit ohne ausreichende Schutzkleidung.</p>	<p>Holz, Holzprodukte</p>	<p>Hersteller von CCA, Holzverarbeiter, Bauunternehmer, Schreiner, Spielgerätehersteller, Wohnungsbau-gesellschaften</p>
<p>Diacetyl (Butadione)</p>	<p>Natürlich vorkommende, grügelbe Flüssigkeit mit ausgeprägtem Geschmack und Geruch nach Butter. Zwischenprodukt bei der alkoholischen Gärung. Vorkommen: z. B. in Butter, Äpfeln, Bohnen, Artischocken, schwarzen Johannisbeeren, Heidelbeeren, Blauschimmelkäse und Weizen. Synthetisches Diacetyl wird seit vielen Jahrzehnten in der Aromastoffindustrie gross-technisch eingesetzt, z. B. als künstliches Butteraroma in Mikrowellen Popcorn. Regelmässiges Einatmen von Diacetyldämpfen kann zu irreparablen Schädigungen der Lunge führen (spezielle Form einer Bronchitis). Entschädigungszahlungen bis 2006 über 100 Mio. USD; höchste Einzelzahlung 2.7 Mio. USD neben Worker's Compensation (WC) auch zunehmend Products Liability (PL) betroffen.</p>	<p>NIOSH 2004: arbeitsbedingte Diacetyl-Exposition (Einatmen) wird in Verbindung mit unheilbaren Lungenerkrankungen ("bronchiolitis obliterans", "Popcorn workers lung") gebracht. Bis 2007 ca. 200 Fälle aus Popcornindustrie/Lebensmittelindustrie bekannt; insgesamt bis zu 3.500 Personen betroffen.</p>	<p>Aromastoff in der Lebensmittelindustrie, Aroma-, Duftstoffindustrie, Popcornhersteller</p>	<p>Chemische Industrie, Aroma-, Duftstoffhersteller, Lebensmittelindustrie, Getränkeindustrie</p>

<p>Schäden im Zusammenhang mit elektromagnetischen Interferenzen (EMI)</p>	<p>Unter elektromagnetischen Interferenzen (EMI) versteht man allgemein das Überlagern von zwei oder mehr elektromagnetischen Wellen. Viele Geräte, wie z.B. Herzschrittmacher, sind auf ungestörte Wellenspektren für ihr Funktionieren angewiesen. EMI kann von daher die Funktion von Geräten negativ beeinflussen.</p> <p>Weltweit sind Geräte, die EMI erzeugen, reguliert. Die rasante technische Entwicklung von drahtlosen Verbindungen in den letzten Jahren macht ein komplettes Risk Management in dem Bereich aber immer schwieriger, da die Komplexität der Systeme ständig zunimmt.</p>	<p>EMI werden heutzutage oft erst nach dem Roll-out von neuen Produkten entdeckt.</p> <p>Diebstahlsicherungen bei Fahrzeugen, die durch Handys aktiviert werden, Lawinensuchgeräte, die durch Handys blockiert werden oder Handys, welche die Datenübertragung in Computern und Radios beeinflussen, sind einige Beispiele.</p>	<p>Sämtliche stromdurchflossenen Geräte/Anlagen können EMI erzeugen, bzw. durch EMI beeinflusst sein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Besonders exponierte Betriebsarten sind Hersteller von Mobiltelefonen • Telekommunikationsunternehmen • Hersteller von elektronischen Apparaten • Medizinaltechnik • Elektrizitätswerke • Netzbetreiber • Verkehrsbetriebe
---	---	---	---	--

<p>Endokrin wirksame Chemikalien (endocrine disruptors)</p>	<p>Seit den 80er-Jahren stehen Chemikalien, die verdächtigt werden, endokrin zu wirken, also in die hormonelle Regulation von Lebewesen einzugreifen, im Fokus der Forschung und des öffentlichen Interesses. Mittlerweile konnte die endokrine Wirkung einer Vielzahl von Chemikalien in Labor- und Tierversuchen nachgewiesen werden. Diese endokrinen Disruptoren sind definitionsgemäss Substanzen, die in Synthese, Transport, Bindung, Wirkung oder Eliminierung von physiologischen Hormonen eingreifen und damit die Aufrechterhaltung des hormonellen Gleichgewichts stören. Dadurch können beispielsweise die Fortpflanzung, die Entwicklung und/oder das Verhalten negativ beeinflusst werden. In den USA sind erste grössere Klageaktivitäten erkennbar (Bisphenol A).</p>	<p>Häufig diskutierte negative Effekte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Missbildungen von Fortpflanzungsorganen • Abnahme der Fruchtbarkeit • Vermännlichung/Verweiblichung tierischer Organismen • Entstehen bestimmter Krebsarten (z. B. Hodenkrebs, Brustkrebs) • Beeinflussung der Immunitätslage, was z. B. eine erhöhte Krankheitsanfälligkeit nach sich zieht <p>Folgen für die Versicherung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aktuell keine bewiesene Ursache-Wirkungsbeziehung - Wissenschaftler erwarten nachweisbare Effekte in ca. 10 – 15 Jahren - diese Substanzen stellen langfristige Haftpflichtrisiken dar 	<p>In diesem Zusammenhang häufig genannte Umweltchemikalien umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insektizide, Pestizide und Biozide, wie Lindan, DDT, Atrazin, TBT. • Industriechemikalien, wie Bisphenol A, Nonyl-/Octylphenole, bestimmte Phthalate und Schwermetalle, wie Cadmium oder Blei. • Abfallprodukte und Verunreinigung, z. B. Dioxine 	<ul style="list-style-type: none"> • chemische Industrie; • Kunststoffindustrie (insb. von Polycarbonaten) • Hersteller von Baby-Trinkflaschen • Nahrungsmittelindustrie
<p>Faust- und Schnellfeuerwaffen</p>	<p>In den USA werden des Öfteren Klagen gegen die Hersteller von Schusswaffen angestrengt, wenn Privatpersonen dadurch zu Schaden kommen. Im Jahr 2005 trat ein Gesetz in Kraft, dass die Hersteller gegen diese Klagen geschützt hätte. Sofort nach Inkrafttreten des Gesetzes wurden aber Klagen angestrengt, welche die Verfassungsmässigkeit dieses Schutzes in Frage stellten. Diese waren in den ersten Stufen erfolgreich und werden nun wahrscheinlich bis zum Supreme Court durchgezogen.</p>	<p>Je nach Anwendung führen die Waffen zu reversiblen Verletzungen, irreversiblen Behinderungen oder gar zum Tod.</p>	<p>Hand-, Faust- & Schnellfeuerwaffen sowie die Munition.</p>	<p>Alle Waffen und Munitionshersteller sowie die Verteiler und Händler.</p>

<p>FCKW</p>	<p>Fluorchlorkohlenwasserstoffe: Sammelbegriff für eine Gruppe von Kohlenwasserstoffen, bei denen Wasserstoffatome durch die Halogene Chlor beziehungsweise Fluor ersetzt sind. Aufgrund der ozonschädigenden Eigenschaften ist die Produktion und Verwendung von FCKWs stark reglementiert. Wichtige Vereinbarungen wurden im Montrealer Protokoll (1987) getroffen, der da vereinbarte Zeitplan entsprechend den Festlegungen der Konferenzen von London (Juni 1990), Kopenhagen (November 1992), Wien (Dezember 1995), Montreal (September 1997) und Peking (1999) mehrfach verschärft. (http://www.unep.org/ozone/). Neben den ozonschädigenden Eigenschaften gehören FCKW zu den sog. Treibhauseffekt fördernden Stoffen.</p> <p>Besonders in den USA sind FCKWs vielfach noch in alten Klimageräten und anderen Altgeräten im Einsatz.</p>	<p>Bei den FCKWs stehen die umwelt-problematischen Eigenschaften im Vordergrund.</p> <p>FCKWs sind chemisch sehr stabile Verbindungen, können in der Umwelt nur langsam abgebaut werden und sind persistent. In der Stratosphäre werden durch Lichteinwirkung aus den FCKWs Halogenradikale freigesetzt, die dann die Ozonschicht schädigen. Zusätzlich sind FCKWs Treibhausgase.</p> <p>Besondere Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> • weitgehend ungiftig für Menschen, Tiere und Pflanzen • sehr beständig, da sehr reaktionsträge • niedrige Wärmeleitfähigkeit • gute Kältemittel • nicht explosiv • unbrennbar • geruchs- und geschmacksneutral 	<p>Technische Anwendungen für FCKW:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haupteinsatzgebiete waren vor allem mobile und stationäre Kälte- und Klimaanlage (ca. 80 %) und die Herstellung von Aerosolen sowie Kunst- und Schaumstoffen (ca. 20 %). • Kälte-, Treib- und Lösemittel in Schäumen, Wärmeträgern und Feuerlöschmitteln. <p>Hauptsorge in diesem Bereich sind so genannte „Climate Change-Klagen“.</p>
<p>HIV, Hepatitis</p>	<p>siehe Produkte menschlichen Ursprungs</p>		

<p>Impfstoffe</p>	<p>In den 70er-Jahren hat in den USA der 'Swine flu vaccine Fall' für Aufruhr gesorgt. Zwei Impfstoffe, welche von den US-Gesundheitsbehörden zur Prävention einer Influenzaepidemie im Menschen entwickelt wurden, führten während der nationalen Impfkampagne zu schwerwiegenden Nebenwirkungen. 142 Personen sind am 'Guillain-Barré Syndrom' gestorben. Die Vakzine wurden vom Markt zurückgezogen. Heute wird Thiomersal/Thimerosal immer noch als Konservierungsmittel für Impfstoffe verwendet. Die Wissenschaft ist sich heute nicht einig, ob dieses Quecksilberderivat zu Störungen der neuralen Entwicklung von Kleinkindern führt. Eine potentielle Nebenwirkung der Thiomersalexposition ist Autismus. Generell kann man sagen, dass Impfstoffe öfters schwache und sehr selten schwere Nebenwirkungen haben. In den USA gewährt der Staat Versicherungsdeckung für schwere Fälle von Nebenwirkungen aus dem empfohlenen Impfprogramm.</p>	<p>Häufige leichte Nebenwirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hautreaktion an der Einstichstelle • Leichtes Fieber/ Grippe-symptome <p>Seltene, schwere Nebenwirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schwere allergische Reaktionen/anaphylaktischer Schock • Ausbruch der Krankheit, gegen welche geimpft wird 	<p>Diverse Impfungen, speziell kombinierte Kinderimpfungen (DTP, MMR, etc.) und solche, welche in staatlichen Impfprogrammen empfohlen werden.</p>	<p>Pharma- und Biotechfirmen</p>
<p>Implantate für Anwendung am Menschen</p>	<p>Produkte, die gemäss der Definition der US FDA (Food and Drug Administration) als Medical Devices (Medizinalprodukte) der Kategorie I, II oder III eingestuft bzw. reguliert werden.</p>	<p>Hohes Personenschaden-Potential, verbunden mit einem signifikanten long-tail-Exposure. Hohes Loss Potential, analog zu Pharmazeutika</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pharma und Hersteller von Medical Devices (Medizinalprodukte) • Zulieferer-Industrie (Metall- und Kunststoffverarbeitung) 	

<p>„Manganese Welding Rods“</p>	<p>Beim Schweißen entsteht Rauch aus Schwefel und Schwermetallen, wie z. B. Blei, Chrom, Nickel und <i>Mangan</i>. Einatmen von Manganmetalldämpfen wird mit Schäden am zentralen Nervensystem in Verbindung gebracht (Krankheitsbilder ähnlich wie bei Parkinson). In den USA sind viele amerikanische Anwaltskanzleien aktiv und mehr als ein Dutzend Unternehmen werden beklagt. Potentielle Kläger sind in den USA geschätzte 700000 Schweißer, davon 200000 in Rente. Daraus ergibt sich folgender Klägerpool: Parkinson - 5-10% der exponierten Personen entsprechen 35-70000. Klagen nicht nur auf Hersteller begrenzt, auch Händler von Schweißzubehör sind betroffen. Klageaktivitäten sind zurzeit im Wesentlichen auf USA konzentriert. Neben der Berufsunfallversicherung ist auch die Produkthaftung betroffen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • seit langer Zeit wird ein Zusammenhang zwischen Manganexposition beim Schweißen und Parkinson-ähnlichen Erkrankungen diskutiert • es sind noch keine anerkannten und eindeutigen Studienergebnisse vorhanden und Behörden (OSHA, NIOSH) verlangen weitere klärende Studien • ein Kausalzusammenhang zwischen Asbest-ähnlichen Erkrankungen und Schweißen ist auch unklar 	<p>Neben den Herstellern von Schweißgeräten sind auch Hersteller oder Händler von Schweißzubehör, wie z. B. Gasen und Atemmasken, betroffen.</p> <p>Kläger sind Schweißer, Eisen- und Stahlarbeiter, Eisenbahnarbeiter, (Mangan-)Minenarbeiter und Arbeiter von Batterieherstellern. Erste Klagen, die vor 15 Jahren eingereicht wurden, sind gescheitert, da kein adäquater Kausalzusammenhang zwischen Erkrankung und Schweißen hergestellt werden konnte.</p>
--	--	--	--

<p>Produkte menschlichen Ursprungs (z. B. Transplantate, Blut- und Blutprodukte)</p>	<p>Produkte menschlichen Ursprungs stellen nach wie vor ein 'Blackboxrisiko' dar. Eine Kontamination solcher zur Transfusion bestimmter Produkte mit Viren (HIV, Hepatitis) bzw. Prionen (BSE, CJD, vCJD) ist heute zwar reduzierbar, aber nicht zu 100% ausschliessbar. Die Qualität der Produkte hängt u.a. ab von der Spenderauswahl, dem angewendeten Inaktivierungsverfahren und der Lagerungszeit (Quarantäne, um evtl. neu angesteckte Donatoren zu detektieren). Die Sensitivität von Tests zum Nachweis von Viren/Prionen ist limitiert, was eine 100%ige Aussage zur Reinheit eines Produktes verunmöglicht. Bei direkter Transfusion eines kontaminierten Produktes von einem Menschen zu einem anderen liegt eine 1 zu 1 Ansteckung vor, werden jedoch Ausgangsprodukte menschlichen Ursprungs gepoolt und zur Produktion von grösseren Batches verwendet, besteht das Risiko einer Ansteckung von einer grösseren Anzahl Personen.</p>	<p>Übertragungen der Erreger von teilweise unheilbaren/-behandelbaren Erkrankungen wie TSE (transmissible spongiform encephalopathy), Hepatitis, HIV</p>	<p>Stabile Blutprodukte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IgG • Gerinnungsfaktoren (VIII,...) • Albumin <p>Instabile Blutprodukte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erythrozyten • Zellen • Plasma 	<ul style="list-style-type: none"> • Spitäler • Pharmaindustrie (speziell Blutprodukte) • Biotech • Blutspendezentren • Blutbanken
---	---	--	--	---

<p>Nahrungs-ergänzungsmittel (NEM)</p>	<p>Nahrungsergänzungsmittel (NEM); englisch “dietary supplements” werden im Allgemeinen definiert als ein Produkt, dass zur Ergänzung der Ernährung dient und bewusst vom Produzenten dem Lebensmittel zusätzlich beigefügt wird. Sie enthalten mindestens einen oder eine Kombination der folgenden Inhaltsstoffe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vitamine - Mineralstoffe - Kräuteresenzen - Aminosäuren (oder deren Metabolite) <p>Gemäss der U.S. Food and Drug Administration (FDA) darf ein NEM als solches vermarktet werden, sofern es nicht bereits generell als Nahrungsmittel “anerkannt” ist und eindeutig als NEM gekennzeichnet ist.</p> <p>Nahrungsergänzungsmittel unterliegen in den USA wie auch im EU/CH-Raum einer regulatorischen Kontrolle (in der EU z.B. durch die Richtlinie 2002/46/EG).</p>	<p>Auf Grund der Regulierungsunterschiede zwischen EU/CH und USA sowie der Rechtslage in den USA bedarf jedoch deren Vermarktung von Seiten der Hersteller eine spezielle Beachtung.</p> <p>Aus obiger Sicht ist NEM und Vitaminen auch aus versicherungstechnischer Perspektive eine höhere Beachtung zu schenken.</p> <p>Sowohl NEM als auch Vitamine gelten nicht als unversicherbar.</p> <p>Sowohl in den USA als auch im EU/CH Raum ist die Vermarktung mit so genannten „Health Claims“ (positive Wirkung auf die Gesundheit) dann gestattet, wenn eine ausreichende wissenschaftliche Evidenz dafür vorliegt (z.B. entsprechende Studien).</p> <p>Jedoch sind krankheitsbezogene Aussagen und Indikationen, wie für andere Lebensmittel auch, nicht zulässig.</p>	<p>Im europäischen Raum typische Inhaltsstoffe sind Mineralstoffe, Vitamine und Antioxidantien, Anthocyane, Q10, Kreatin, L-Carnitin, Phytoöstrogene, wobei aber Überdosierungen in einzelnen Fällen (z. B. von Vitamin A) auch schädlich sein können.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hersteller von Spezial- und Feinchemikalien • Nahrungsmittelindustrie • Pharmaindustrie
---	--	--	--	---

<p>POPs</p> <p>Aldrin Chlordane DDT Dieldrin Endrin Heptachlor Hexachlorbenzene Mirex Toxaphen</p>	<p>Persistente organische Verbindungen nach der Stockholmer Konvention.</p> <p>Im Jahr 2001 wurden im Rahmen des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) 12 Substanzen als Persistent Organic Pollutants (POPs) deklariert und von wenigen Ausnahmen abgesehen verboten (restliche 3 Substanzen Dioxin, Furane, PCB).</p> <p>Viele Substanzen werden bereits seit Jahrzehnten von führenden Industrienationen nicht mehr verwendet.</p> <p>Aufgrund der Natur der Verbindungen haben diese Substanzen ein long tail Exposure.</p>	<p>Die zwölf ausgewählten Substanzen, das "dreckige Duzend" (dirty dozen), können schon in geringen Mengen Fortpflanzungs- und Entwicklungsschäden sowie Störungen im Nerven- und Immunsystem verursachen. Sie lagern sich z.B. im Fettgewebe von Säugetieren, Menschen und Fischen an und bleiben dort über Jahre gespeichert und lassen sich weltweit nachweisen.</p>	<p>Pestizide</p>	<p>Pestizidhersteller</p>
<p>Silikonimplantate</p>	<p>Silikonimplantate wurden und werden primär in der plastischen und kosmetischen Chirurgie verwendet. Das Hauptanwendungsgebiet waren Brustimplantate für Frauen.</p> <p>Als Folge von unerwünschten Wirkungen der Implantate (z.B. Verhärtung des Implantates) und des Verdachtes der Erhöhung des Brustkrebsrisikos gelangten diese Produkte praktisch weltweit unter Beschuss.</p> <p>In den USA wurden Haftpflichtschadenszahlungen im Milliarden US Dollar-Bereich geleistet.</p>			
<p>Tabak und Tabakprodukte</p>	<p>Die zahlreichen, sehr grossen Gesundheitsrisiken von Rauchen sind seit langem bekannt und unumstritten. Seit vielen Jahren gibt es eine hohe Klageaktivität gegen Tabakkonzerne. Auch Zulieferer von Zusatzstoffen, Filtern, Zigarettenpapier, Klebstoff, oder Hersteller von Rauchzubehör, wie z. B. Wasserpfeifen, sind exponiert. Die Zahlungen gehen in die Milliarden.</p>			

<p>Tributyltin (TBT)</p>	<p>Gruppe von zinnorganischen Verbindungen, wie z. B. Tributylzinnnoxid (TBTO), Tributylzinnaphthenat (TBTN) oder Tributylzinnbenzoat (TBTB). TBT-Verbindungen werden als Pilzgifte in Holzschutzmitteln (Wirkstoffgehalte bis ca. 2,5 %), als Desinfektionsmittel bei Leder, Papier und als Konservierungsmittel in wasserverdünnbaren Anstrichstoffen eingesetzt. Insbesondere dienen sie zur Algen- und Schneckenbekämpfung in Schiffsanstrichen (Antifoulingfarben) sowie gegen Pilze, Milben und als Saatbeizmittel im Pflanzenschutz. Für Boote unter 25 m Länge ist die Anwendung in der EU seit 1989 durch eine Richtlinie verboten und in Deutschland 1990 in nationales Gesetz umgesetzt. Da es jedoch für den Bereich der Handelsschifffahrt kein Einsatzverbot gibt, wird in deutschen Fließgewässern nach wie vor eine erhöhte Konzentration an TBT nachgewiesen.</p>	<p>Endokrin wirksam. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.</p>	<p>Algen- und Schneckenbekämpfung in Schiffsanstrichen (Antifoulingfarben). Als Desinfektionsmittel bei Textilien, Leder, Papier und Holz. Saatbeizmittel im Pflanzenschutz. Fraßhemmstoffe für Insekten. Hilfs- und Zusatzstoff in Kunststoffindustrie.</p>	<p>Pestizidhersteller, Schifffahrt, Leder-, Holzindustrie, Farbenhersteller, Textilindustrie.</p>
---------------------------------	--	---	--	---

<p>Transfett-säuren (TFA)</p>	<p>Transfettsäuren (engl. TransFat Acid TFA) sind ungesättigte Fettsäuren mit einer bestimmten räumlichen Konfiguration („trans“). Sie werden über die tägliche Nahrung aufgenommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Industriell partiell gehärtete pflanzliche Öle (Hydrierung) • Hitzebehandlung von Ölen, Fetten und Nahrungsmitteln, welche ungesättigte Fettsäuren enthalten; industriell (Deodorisierung von Pflanzenölen) oder im Haushalt • Fette von Wiederkäuern (entstanden durch bakterielle Transformation im Pansen) <p>Eine Deklarationspflicht besteht in Kanada, Brasilien, Argentinien, Uruguay, Paraguay, Portugal. In den USA führte die Verbraucherschutzbehörde (Food and Drug Administration/ FDA) 1993 die zwingende Angabe von ungesättigten Fettsäuren auf Lebensmittelverpackungen ein und verschärfte diese 2006 zur separaten Angabe von Transfettsäuren. Die bisher strengste gesetzliche Regelung (Verbot von Nahrungsmitteln mit einem TFA-Gehalt von mehr als zwei Prozent) in Dänemark seit 2003. Ein ähnlicher Grenzwert wurde von der Stadt New York für gastronomische Betriebe der verarbeiteten Lebensmittel Ende 2006 festgelegt.</p>	<p>TFA zählen zu den unerwünschten Bestandteilen der Nahrung. Sie können die Konzentration an sog. Low Density Lipoprotein (LDL-Cholesterin = "schlechtes" Cholesterin) im Blut erhöhen. Zudem gibt es Hinweise darauf, dass TFA zusätzlich den Blutspiegel von High Density Lipoprotein (HDL-Cholesterin = "gutes" Cholesterin) senken und zusätzlich den der Triglyceride steigern können. Damit wird das Risiko für das Auftreten von KHK (koronare Herzkrankheiten) und Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöht.</p>	<p>Speisefetten, Margarine, Backwaren (z. B. Zwieback, Cracker, Kuchen, Pasteten, Plätzchen, Kekse, Waffeln), Pommes Frites, im Fett der Milch- und Fleischprodukte von Wiederkäuern, Mikrowellen-Popcorn</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nahrungsmittelin-dustrie • Lebensmittel-Handelsketten • Fast Food-Ketten, • Restaurants • Imbissbuden
--------------------------------------	---	---	---	---

<p>Transportmittel (z.B. Bus, Eisenbahn, Flugzeuge, Seilbahnen, Schiffe) und deren Bestandteile</p>	<p>Hier steht die Thematik der niedrigen Frequenzen, aber extrem hohen Schäden im Vordergrund, wie sie durch das ICE-Unglück in Eschede aufgezeigt wurden. Eine individuelle Einzelprüfung für die Bewertung des Risikos ist hier notwendig. Im Schadenfall sind häufig nicht nur eine sehr grosse Anzahl Personen betroffen, sondern die Ereignisse sind auch verbunden mit einem hohen Sachschaden (z. B. Zugunfall, Schiffsunglück).</p>
<p>Anlagen und Anlagenteile sowie Komponenten für Vergnügungsparks (z.B. Achterbahn) und Fahrbetriebe (z.B. Scooter)</p>	

<p>Urea Formaldehyd</p>	<p>Die Harnstoff (=Urea)-Formaldehydharze (UF-Harze) wurden in den 1920er-Jahren entwickelt.</p> <p>1) Die Verwendung von Harnstoff-Formaldehydharzen als Bindemittel für Holzwerkstoffe (Spanplatten, Sperrholz, Möbel) ist weit verbreitet. Heutzutage verzichten aber eine Vielzahl von Herstellern auf die Verwendung von UF-Harzen, da diese Formaldehyd abgeben können und damit zu „Indoor Pollution“ beitragen.</p> <p>2) Isoliermaterial aus Harnstoff-(Urea-) Formaldehyd-Schaum: Während der 1970er-Jahre liessen viele Hausbesitzer eine solche Isolierung installieren, um Energie zu sparen. Viele dieser Häuser wiesen bald danach hohe Formaldehyd-Konzentrationen auf. Das Entweichen von Formaldehyd aus diesem Produkt nimmt nach den ersten Monaten rapide ab und erreicht nach einigen Jahren normale Belastungswerte.</p>	<p>„Indoor Pollution“; Freisetzung von Formaldehyd problematisch. Sie kann zu Augenreizungen, Reizungen der Atemwege, Kopfschmerzen, Minderung der Konzentrationsfähigkeit, Gedächtnisstörungen, Übelkeit, Erkältungen, Schlafstörungen, Allergien, Mattigkeitsgefühl und Depressionen führen. Allergiker reagieren empfindlicher auf Formaldehyd als andere Menschen. Formaldehyd wird als Arbeitsstoff mit krebserzeugender Wirkung klassifiziert - bei Unterschreitung des MAK-Wertes wird aber kein erhöhtes Krebsrisiko erwartet. Die Formaldehydexposition kann zu allergischen Reaktionen der Haut und der hautnahen Schleimhäuten führen.</p>	<p>Quellen für die Belastung der Innenraumluft sind: Spanplatten und andere Holzwerkstoffe, wie Tischlerplatten, Sperrholz und Fertigparkett, Isolierschäume, Farben und Kleber, Textilien und Teppichböden.</p>	<p>Möbelindustrie, Spanplattenhersteller, Teppichhersteller, Kunststoffindustrie, Klebstoffindustrie</p>
--------------------------------	---	---	--	--

Beilage 9**Substanzenliste**

Diese Liste stellt den Stand der Erkenntnisse im Jahre 2008 dar.

DRUG (active substance)	Indication	Hazard
Alatrofloxacin	Antibiotic (fluorquinolone)	Liver toxicity, FDA restricted use for specific patient categories.
Alosetron	Irritable bowel syndrome	Withdrawn by the manufacturer in 2000 because of ischemic colitis and severe constipation leading to surgery and to some death cases. Relaunched in 2002.
Amfebutamone = Bupropion	Antidepressant drug, smoking cessation	Suicide and addiction potential, various death cases registered by the UK MCA. Life style drug, lawyers searching for injured patients.
Amiodarone	Arrhythmias	The side effects associated with amiodarone are many. Among the more important ones are pneumonitis, skin photosensitivity, eye problems which can lead to blindness and arrhythmias.
Apomorphine	Male erectile dysfunction	Life Style drug, heart arrhythmias, impaired colour vision.
Aripiprazole	Atypical antipsychotic drug	Risk of hyperglycaemia and diabetes has been linked to the use of atypical antipsychotic substances. In 2004 FDA notified healthcare professionals of revision to the WARNINGS section of the labelling. SLC, added in the WARNINGS section in 2005: Cerebrovascular Adverse Events, Including Stroke, in Elderly Patients with Dementia.
Astemizole	Antihistaminic drug	Fatal arrhythmias, withdrawn by the FDA in 1999.
Benzbromarone	Anti-gout	Due to concerns over serious cytolytic liver damage, benzbromarone has been withdrawn worldwide by Sanofi-Synthelabo in 2003.
Bromfenac	Anti-inflammatory drug	Liver toxicity, withdrawn by the FDA in 1998.
Bromocriptine	Hyperprolactinemia syndromes, Parkinson's	Life threatening reactions like stroke, heart attack, seizure and hypertensive crisis.

	disease, off label use for sexual function enhancement and weight loss	
Bupropion = Amfebutamone	Antidepressant drug, smoking cessation	Suicide and addiction potential, various death cases registered by the UK MCA. Life style drug, lawyers searching for injured patients.
Butorphanol	Pain relief	Addiction. The FDA has logged reports of a significant amount of deaths and severe addiction associated with this drug.
Cerivastatin	Anti-cholesterol drug	Fatal rhabdomyolysis, withdrawn by the FDA in 2001.
Cisapride	Gastroesophageal reflux disease	Fatal arrhythmias, withdrawn by FDA in 2000. At least 80 reports of deaths have been associated with this drug.
Clozapine	Atypical antipsychotic drug	Risk of hyperglycaemia and diabetes has been linked to the use of atypical antipsychotic substances. In 2004 FDA notified healthcare professionals of revision to the WARNINGS section of labelling. In 2005 a Boxed Warning was added to the label containing the information about an increased risk of mortality in elderly patients with dementia-related psychosis.
Contraceptives (*side effects)	Contraception	Exclusion of the following side effects: *myocardial infarction, stroke, invasive breast cancer, pulmonary emboli, and deep vein thrombosis.
COX-2 Inhibitors (incl. celecoxib, rofecoxib, valdecoxib)	Anti-inflammatory drug	Multiple side effects and heart failure, relatively new substance class.
DES (Diethylstilbestrol)	Anti miscarriage	Functional abnormalities of the genitourinary tract as well as a propensity for developing adenocarcinoma of the vagina and cervix in offspring
Encainide	Anti arrhythmic drug	High death rates, voluntary withdrawn by the manufacturer in 1991.
Ephedrine/ Pseudoephedrine	Asthma, cold and flu medications and for weight loss	Associated with serious cardiac and CNS complications. Out of 13'000 Adverse reactions 2000 are judged to be serious with some death cases.
FEN-PHEN Dex-, Fenfluramine /Phentermine	Anti obesity	Combination of Phentermine and Dex- or Fenfluramine was an off-label use which has been forbidden by the FDA. Death cases because of valvular heart diseases - Paid losses.
Flosequinan	Congestive heart failure	Heart toxicity, withdrawn by the FDA in 1993.
Fluoxetine	Antidepressant (SSRI)	Paid defence costs because of suicidal tendencies and

		violence.
Grepafloxacin	Antibiotic (fluoroquinolone)	Fatal arrhythmias, withdrawn by the FDA in 1999.
Hormones	Increased occurrences of <ul style="list-style-type: none"> - breast cancer - chronic heart diseases - stroke - emboli 	Hormone Replacement Therapy (HRT) was up to summer 2002 a standard therapy for women with postmenstrual complaints and osteoporosis. After the early stop of the Women's Health Initiative (WHI) Study in the year 2002 there was a change of paradigm. Prescription practice became more restrictive and the indication for osteoporosis was removed. In the study Prempro increased the risk for breast cancer, chronic heart disease, stroke and emboli. The precedence of fractures of the femoral neck and colon cancer were lower, though. In march 2004 the "estrogen"-only part of the study was also aborted due to the potential increase in the risk of stroke and emboli.
HRT (BW side effects)	Hormone Replacement Therapy (HRT)	Myocardial infarction, stroke, invasive breast cancer, pulmonary emboli, and deep vein thrombosis are the side effects mentioned in the Box Warning.
Iso/-Tretinoin (retinoic acid)	Anti-acne drug	Teratogenicity, Depressions, psychosis and possible suicidal thoughts
Itraconazole	Antifungal agent	Chronic heart failure and liver problems.
Leflunomide	Rheumatoid arthritis	Associated with at least 130 severe hepatic reactions including 56 hospitalizations and 22 deaths.
Levomethadyl	Management of opiate dependence	2001: Withdrawal from European market and label changes in USA, introduction of Black Box warning, 2003: Manufacturer of Orlaam announces the discontinuation of sales and distribution , reports of severe cardiac-related side effects (substance is <i>not</i> withdrawn by the FDA, 2005).
Levonorgestrel OTC	Emergency contraception	OTC: uncontrolled dispensation and aggressive advertisement direct to consumer, which can lead to wrong dosage or abuse and consequently to severe side effects (teratogenicity/unintentional gravidity/extra uterine gravidity)
LYMERix^R	Prevention of lyme disease (vaccine)	Untreatable form of severe arthritis, withdrawn by manufacturer Feb 2002, notified.
Methylphenidate (MPH)	CNS stimulant, Hyperactivity in children, ADHD	Growth and (neuronal) developing problems in children, abuse potential. The FDA is right now (2005) analysing the potential mutagenicity of methylphenidate with regard to an enhanced cancer risk.
Mibefradil	Chronic stable angina	Fatal arrhythmias, withdrawn by the FDA in 1998.

	and hypertension	
Nefazodone	Anti-depressant	Liver failure, European drug agency is considering withdrawal.
Olanzapine	Atypical antipsychotic drug	Risk of hyperglycaemia and diabetes has been linked to the use of atypical antipsychotic substances. In 2004 FDA notified healthcare professionals of revision to the WARNINGS section of labelling. A Boxed Warning was added to the label containing the information about an increased risk of mortality in elderly patients with dementia-related psychosis.
Oxichinoline	Antibacterial, antifungal agent, disinfectant.	Subacute Myelo-Optic Neuropathy (SMON). Between 1950 and 1970 more than 10 000 cases of SMON were reported, most of them in Japan. Payed losses.
Paroxetine	Antidepressant (SSRI)	Claims because paroxetine produces very bad withdrawal adverse experiences and dependency.
Phentermine single use	Anti obesity	Elevated blood pressure which could have same consequences as for Fen-Phen.
Phenylpropanolamine (PPA)	Treatment of nasal congestion and as an appetite suppressant	Discontinued in US in 2000 by the FDA because of hemorrhagic strokes.
PDE-5 Inhibitors (sildenafil, tadalafil, vardenafil)	Male erectile dysfunction	Life Style drug, heart arrhythmias and cases of sudden vision loss, attributed to NAION (non arteritic ischemic optic neuropathy), a condition where blood flow is blocked to the optic nerve.
Piper Methysticum	Herbal hypnotic	Withdrawn in UK and Germany because of hepatic toxicity.
Quetiapine	Atypical antipsychotic drug	Risk of hyperglycaemia and diabetes has been linked to the use of atypical antipsychotic substances. In 2004 FDA notified healthcare professionals of revision to the WARNINGS section of labelling. A Boxed Warning was added to the label containing the information about an increased risk of mortality in elderly patients with dementia-related psychosis.
Rapacuronium	Bronchospasm, used intravenously during surgical procedures to ease the insertion of a breathing tube	Withdrawn by the FDA in 2001 during postmarketing surveillance because of unexplained fatalities.
Remoxipride	Antipsychotic drug	Withdrawal 1994 because of death cases related to aplastic anaemia, never got USA approval.
Risperidone	Atypical antipsychotic drug	Revision of WARNINGS section in 2003: cerebrovascular adverse events incl. fatalities in elderly patients (stroke, transient ischemic attack).

		Risk of hyperglycaemia and diabetes has been linked to the use of atypical antipsychotic substances. b Risk of hyperglycaemia and diabetes has been linked to the use of atypical antipsychotic substances. In 2004 FDA notified healthcare professionals of revision to the WARNINGS section of labelling.
Selective Norepinephrin Reuptake Inhibitors (SNRI)	Anti-depressant	Concern related to the similarities with SSRI. 2004 Black Box Warning for increased risk of suicidality in children and adolescents. Patient Medication Guide published by the FDA.
Selective Serotonin Reuptake Inhibitors (SSRI)	Anti-depressant	Concern related to the similarities with fluoxetine and paroxetine. Potential for Suicidal thoughts and acts and aggressive acts against third parties.
Sibutramine	Weight loss	Linked to heart damage and heart failure.
Statins including combined ingestion with fibrates	Hypercholesterolemia	Fatal rhabdomyolysis cases: 52 death cases reported to the FDA within cerivastatin (LipobayR). This drug was withdrawn by the FDA in 2001.
Sumatriptan	Anti-migraine drug	Cardiac arrest causing death and other life threatening reactions.
Temafloxacin	Antibiotic (fluoroquinolone)	Hypoglycaemia, haemolytic anaemia, withdrawn by the FDA in 1992.
Terbinafine	Antifungal agent	Chronic heart failure and liver problems.
Terfenadine	Antihistaminic drug	Fatal arrhythmias, withdrawn by the FDA in 1998.
Thalidomide	Hypnotic agent and as a treatment for morning sickness of pregnant women	Teratogenicity.
Theophyllin	Asthma	Concerns because of the interaction profile, narrow therapeutic index and serious side-effects (seizures in children), paid claims.
Thiazolidinediones resp. Glitazones (Rosiglitazone, Pioglitazone)	Diabetes	Concerns on liver toxicity related to the chemical and pharmacological similarity with Rezulin [®] (troglitazone).
Thimerosal/Thiomersal	Organomercurial anti-septic used in vaccines as preservative	Suspected to be neurotoxic (e.g. to cause autism).

TNF-Inhibitors (Adalimumab, Etanercept, Infliximab)	Rheumatoid arthritis and Crohn's disease	Lymphoproliferative disorders, which have been of concern to both the FDA and the UK's National Institute for Clinical Excellence since several years.
Tretinoin see Iso-Tretinoin		
Troglitazone	Antidiabetic agent	Liver toxicity, Withdrawn by the FDA in 2000.
Trovafloxacin	Antibiotic (fluorquinolone)	Liver toxicity, FDA restricted use for specific patient categories.
Ziprasidone	Atypical antipsychotic drug	Risk of hyperglycaemia and diabetes has been linked to the use of atypical antipsychotic substances. IN 2004 FDA notified healthcare professionals of revision to the WARNINGS section of labelling. A Boxed Warning was added to the label containing the information about an increased risk of mortality in elderly patients with dementia-related psychosis.