

Hilfstabelle für die RAPEX-Risikobewertung

Tabelle 2: Gefahren, typische Verletzungsszenarien und typische Verletzungen	
Gefahrengruppe	Größe, Form, Oberfläche
Gefahr	Lücke oder Öffnung zwischen Teilen
Typische Verletzung	Quetschung, Fraktur, Amputation, Strangulation
Verletzungsszenario	Der Benutzer sitzt auf dem Stuhl, möchte den Stuhl bewegen und fasst ihn an der Rückseite der Sitzfläche, um ihn hochzuheben, Finger wird zwischen Sitz und Gelenk eingeklemmt.

Tabelle 3: Schweregrad der Verletzung	
Verletzung:	Amputation
	3

Wahrscheinlichkeit einer Verletzung															
	<table> <tr> <td>Sitzen auf Stuhl:</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Bewegen des Stuhls beim Sitzen:</td> <td>1/2</td> </tr> <tr> <td>Fassen des Stuhls an der Rückseite beim Bewegen :</td> <td>1/2</td> </tr> <tr> <td>Stuhl klappt teilw. zusammen, Lücke zwischen Rückenlehne und Sitz:</td> <td>1/3</td> </tr> <tr> <td>Finger zwischen Rückenlehen und Sitz:</td> <td>1/5</td> </tr> <tr> <td>Finger wird eingeklemmt:</td> <td>1/10</td> </tr> <tr> <td>Verlust eines Fingers (Fingergliedes):</td> <td>1/10</td> </tr> </table>	Sitzen auf Stuhl:	1	Bewegen des Stuhls beim Sitzen:	1/2	Fassen des Stuhls an der Rückseite beim Bewegen :	1/2	Stuhl klappt teilw. zusammen, Lücke zwischen Rückenlehne und Sitz:	1/3	Finger zwischen Rückenlehen und Sitz:	1/5	Finger wird eingeklemmt:	1/10	Verlust eines Fingers (Fingergliedes):	1/10
Sitzen auf Stuhl:	1														
Bewegen des Stuhls beim Sitzen:	1/2														
Fassen des Stuhls an der Rückseite beim Bewegen :	1/2														
Stuhl klappt teilw. zusammen, Lücke zwischen Rückenlehne und Sitz:	1/3														
Finger zwischen Rückenlehen und Sitz:	1/5														
Finger wird eingeklemmt:	1/10														
Verlust eines Fingers (Fingergliedes):	1/10														

Gesamtwahrscheinlichkeit	$P = 1 \times 1/2 \times 1/2 \times 1/3 \times 1/5 \times 1/10 \times 1/10 = 1/6,000$ $P > 1/10,000$
--------------------------	---

Tabelle 4: Risikograd als Resultat der Kombination aus Schweregrad der Verletzung und Wahrscheinlichkeit	Serious risk – Ernstes Risiko High risk – Hohes Risiko Medium risk – Mittleres Risiko Low risk – Niedriges Risiko
--	--

Risikomanagement	Maßnahme RAPEX JA/NEIN
------------------	-------------------------------

Zusammenfassung der Tabellen für die RAPEX-Risikobewertung

Die folgenden Tabellen sind der **Entscheidung der Kommission vom 16. Dezember 2009 zur Festlegung von Leitlinien für die Verwaltung des gemeinschaftlichen Systems zum raschen Informationsaustausch "RAPEX" gemäß Artikel 12 und des Meldeverfahrens gemäß Artikel 11 der Richtlinie 2001/95/EG über die allgemeine Produktsicherheit (Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2009) 9843) (2010/15/EU)** entnommen.

Tabelle 1. Verbraucherkategorie

Verbraucher	Beschreibung
Stark gefährdete Verbraucher	<u>Kleinstkinder</u> : Kinder zwischen 0 und 36 Monaten Sonstige: Personen mit schweren Behinderungen oder Mehrfachbehinderung
Gefährdete Verbraucher	<u>Kleinkinder</u> : Kinder über 36 Monaten und unter 8 Jahren <u>Kinder</u> : Kinder zwischen 8 und 14 Jahren <u>Sonstige</u> : Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten (z. B. teilbehinderte Menschen, ältere Menschen über 65 Jahre, Menschen mit gewissen körperlichen und geistigen Einschränkungen) oder Personen mit mangelnder Erfahrung und mangelnden Kenntnissen
Sonstige Verbraucher	<u>Verbraucher</u> , die nicht der Gruppe der stark gefährdeten oder der gefährdeten Verbraucher zuzurechnen sind

Tabelle 2. Gefahren, typische Verletzungsszenarien und typische Verletzungen

Gefahrengruppe	Gefahr (Produkteigenschaft)	Typisches Verletzungsszenario	Typische Verletzung
Größe, Form und Oberfläche	Produkt stellt ein Hindernis dar	Der Benutzer stolpert über das Produkt und stürzt, oder der Benutzer stößt sich an dem Produkt	Prellung, Fraktur, Gehirnerschütterung
	Produkt ist luftundurchlässig	Das Produkt legt sich über Mund und/oder Nase des Benutzers (insbesondere bei Kindern) oder verdeckt interne Atemwege	Ersticken durch Obstruktion der äußeren Atemwege
	Sehr kleines Produkt oder Produkt enthält Kleinteile	Kleinteile werden verschluckt (insbesondere von Kindern), bleiben im Kehlkopf stecken und blockieren die Atemwege	Ersticken durch Verschlucken (Obstruktion der inneren Atemwege)
	Von dem Produkt können kleine Teile abgebissen werden	Kleinteile werden verschluckt (insbesondere von Kindern) und bleiben im Verdauungstrakt stecken	Obstruktion des Verdauungstrakts
	Scharfe Ecke oder Spitze	Der Benutzer stößt sich an der scharfen Ecke oder wird von einem beweglichen scharfen Gegenstand getroffen, dies verursacht eine Stichverletzung oder Perforation	Stichverletzung, Erblinden, Fremdkörper im Auge, Verletzung des Gehörs, Fremdkörper im Ohr
	Scharfe Kante	Der Benutzer kommt mit einer scharfen Kante in Berührung und erleidet dadurch eine Riss- oder Schnittverletzung	Rissverletzung, Schnittverletzung, Amputation,
	Rutschige Fläche	Der Benutzer tritt die Fläche, rutscht aus und stürzt	Prellung, Fraktur, Gehirnerschütterung
Potenzielle Energie	Raue Oberfläche	Der Benutzer rutscht über die raue Oberfläche und zieht sich dadurch Hautkratzer oder Abschürfungen zu	Abschürfung
	Lücke oder Öffnung zwischen Teilen	In Lücke oder Öffnung gesteckte Gliedmaßen (Finger, Arm, Hals, Kopf), Rumpf oder Kleidung bleiben stecken oder verfangen sich; Schwerkraft oder heftige Bewegungen verursachen Verletzung	Quetschung, Fraktur, Amputation, Strangulatio
	Geringe mechanische Stabilität	Das Produkt fällt um, der auf dem Produkt befindliche Benutzer stürzt herunter oder eine daneben stehende Person wird von dem umfallenden Produkt getroffen; ein Elektroprodukt fällt um und zerbricht, so dass stromführende Teile freiliegen, oder es läuft weiter und führt zur Erhitzung benachbarter Flächen	Prellung, Luxation, Verstauchung, Fraktur, Gehirnerschütterung, Quetschung, elektrischer Schlag, Verbrennung
	Geringe mechanische Festigkeit	Das Produkt bricht aufgrund von Überlastung zusammen, der auf dem Produkt befindliche Benutzer fällt herunter oder eine daneben stehende Person wird von dem Produkt getroffen; ein Elektroprodukt fällt um und zerbricht, so dass stromführende Teile freiliegen, oder es läuft weiter und führt zur Erhitzung benachbarter Flächen	Prellung, Luxation, Fraktur, Gehirnerschütterung, Quetschung, elektrischer Schlag, Verbrennung
	Erhöhte Position des Benutzers	Der auf dem Produkt befindliche Benutzer verliert das Gleichgewicht, kann sich nicht festhalten und fällt aus	Prellung, Luxation, Fraktur, Gehirnerschütterung, Quetschung

Gefahrengruppe	Gefahr (Produkteigenschaft)	Typisches Verletzungsszenario	Typische Verletzung
	Elastisches Bauteil oder Feder Unter Druck stehende Flüssigkeit/unter Druck stehendes Gas oder Unterdruck	größerer Höhe herunter Ein unter Spannung stehendes elastisches Bauteil oder eine unter Spannung stehende Feder löst sich plötzlich, der in der Bewegungslinie befindliche Benutzer wird von dem Produkt getroffen Plötzlicher Druckabfall bei unter Druck stehender Flüssigkeit/unter Druck stehendem Gas oder Implosion eines Produkts; eine in der Nähe befindliche Person wird von umherfliegenden Gegenständen getroffen	Prellung, Luxation, Fraktur, Gehirnerschütterung, Quetschung Luxation, Fraktur, Gehirnerschütterung, Quetschung, Schnittverletzung (siehe auch „Brand und Explosion“)
Kinetische Energie	In Bewegung befindliches Produkt Sich gegenläufig bewegende Teile Aneinander vorbeilaufende Teile Rotierende Teile In geringem Abstand zueinander rotierende Teile Beschleunigung Umherfliegende Gegenstände Vibration Lärm	Der in der Bewegungslinie des Produkts befindliche Benutzer wird von dem Produkt getroffen oder überrollt Der Benutzer bringt einen Körperteil zwischen die sich aufeinander zu bewegenden Teile, der Körperteil wird erfasst und gerät unter Druckbelastung (wird gequetscht) Der Benutzer bringt einen Körperteil zwischen die aneinander vorbeilaufenden Teile (Scherbewegung), der Körperteil wird von den sich bewegenden Teilen erfasst und eingeklemmt (Scherbelastung) Ein Körperteil, Haare oder Kleidung des Benutzers verfangen sich in den rotierenden Teilen, es entsteht eine Zugkraft Ein Körperteil, Haare oder Kleidung des Benutzers werden in die rotierenden Teile hineingezogen; der Körperteil gerät unter Zug- und Druckbelastung Der Benutzer verliert auf dem beschleunigenden Produkt das Gleichgewicht, kann sich nicht festhalten und stürzt mit einer gewissen Beschleunigung Der Benutzer wird von dem umherfliegenden Gegenstand getroffen und erleidet Verletzungen, deren Schwere von der Energie beim Auftreffen des Gegenstands auf den Körper abhängt Der Benutzer, der das Produkt hält, verliert das Gleichgewicht und stürzt; oder Kontakt mit dem vibrierenden Produkt über einen längeren Zeitraum führt zu einer neurologischen Störung, Funktionsstörung des Bewegungsapparats, einem Wirbelsäulentrauma, einer Gefäßerkrankung Der Benutzer ist dem von dem Produkt erzeugten Lärm ausgesetzt. Je nach Schalldruckpegel und Entfernung können Tinnitus und Hörverlust auftreten	Prellung, Verstauchung, Fraktur, Gehirnerschütterung, Quetschung Prellung, Luxation, Fraktur, Quetschung Rissverletzung, Schnittverletzung, Amputation Prellung, Fraktur, Rissverletzung (Kopfhaut), Strangulation Quetschung, Fraktur, Amputation, Strangulation Luxation, Fraktur, Gehirnerschütterung, Quetschung Prellung, Luxation, Fraktur, Gehirnerschütterung, Quetschung Prellung, Luxation, Fraktur, Quetschung Hörschaden
Elektrische Energie	Hohe/Niedrige Spannung	Der Benutzer berührt ein unter hoher Spannung stehendes Teil des Produkts und erhält einen unter	Elektrischer Schlag

Gefahrengruppe	Gefahr (Produkteigenschaft)	Typisches Verletzungsszenario	Typische Verletzung
	<p>Wärmeentwicklung</p> <p>Zu geringer Abstand von stromführenden Teilen</p>	<p>Umständen tödlichen elektrischen Schlag</p> <p>Das Produkt wird heiß, der Benutzer, der es berührt, kann sich Verbrennungen zuziehen; oder das Produkt kann Schmelzpartikel, Dampf o. Ä. freisetzen, und der Benutzer kann davon getroffen werden</p> <p>Zwischen stromführenden Teilen kann es zu Lichtbogenüberschlag oder Funkenbildung kommen; dadurch kann ein Brand verursacht oder intensive Strahlung hervorgerufen werden</p>	<p>Verbrennung, Verbrühung</p> <p>Augenverletzung, Verbrennung, Verbrühung</p>
Extreme Temperaturen	<p>Offene Flammen</p> <p>Heiße Oberflächen</p> <p>Heiße Flüssigkeiten</p> <p>Heiße Gase</p> <p>Kalte Oberflächen</p>	<p>Der Benutzer, der den Flammen zu nahe kommt, kann Verbrennungen erleiden — unter Umständen, nachdem die Kleidung Feuer gefangen hat</p> <p>Der Benutzer erkennt nicht, dass die Oberfläche heiß ist, und zieht sich durch Berührung Verbrennungen zu</p> <p>Der Benutzer trägt einen Behälter mit heißer Flüssigkeit, verschüttet die Flüssigkeit und erleidet dadurch Verbrühungen</p> <p>Der Benutzer atmet heiße Gase ein, die von einem Produkt freigesetzt werden, und erleidet dadurch Verbrennungen der Lunge; oder zu lange Verweildauer in heißer Luft führt zu Dehydrierung</p> <p>Der Benutzer erkennt nicht, dass die Oberfläche kalt ist, und zieht sich durch Berührung Frostschäden zu</p>	<p>Verbrennung, Verbrühung</p> <p>Verbrennung</p> <p>Verbrühung</p> <p>Verbrennung</p> <p>Verbrennung</p>
Strahlung	<p>Ultraviolette Strahlung, Laserstrahlung</p> <p>Quelle, die ein hochfrequentes elektromagnetisches Feld (EMF) abstrahlt, hochfrequente oder niedrigfrequente Strahlung (Mikrowellen)</p>	<p>Haut oder Augen des Benutzers sind der von dem Produkt freigesetzten Strahlung ausgesetzt</p> <p>Der Benutzer befindet sich in zu nahe an einer EMF-Quelle, dies führt zu erhöhter Exposition (Zentralnervensystem)</p>	<p>Verbrennung, Verbrühung, neurologische Störung, Augenverletzung, Hautkrebs, Mutation</p> <p>Neurologische Schädigung (Hirnschädigung), Leukämie (bei Kindern)</p>
Brand und Explosion	<p>Brennbare Stoffe</p> <p>Explosivstoffe</p> <p>Zündquellen</p>	<p>Der Benutzer befindet sich in der Nähe eines brennbaren Stoffs; eine Zündquelle setzt den Stoff in Brand; der Benutzer erleidet dadurch Verletzungen</p> <p>Der Benutzer befindet sich in der Nähe eines Explosivstoffs; eine Zündquelle verursacht die Explosion des Stoffs; der Benutzer wird von der Stoßwelle, brennenden Materialien und/oder den Flammen erfasst</p> <p>Die Zündquelle verursacht einen Brand; der Benutzer wird durch die Flammen verletzt oder erleidet durch den Brand eine Gasvergiftung</p>	<p>Verbrennung</p> <p>Verbrennung, Verbrühung, Augenverletzung, Fremdkörper im Auge, Verletzung des Gehörs, Fremdkörper im Ohr</p> <p>Verbrennung, Vergiftung</p>

Gefahrengruppe	Gefahr (Produkteigenschaft)	Typisches Verletzungsszenario	Typische Verletzung
	Überhitzung	Das Produkt überhitzt sich und verursacht einen Brand oder eine Explosion	Verbrennung, Verbrühung, Augenverletzung, Fremdkörper im Auge, Verletzung des Gehörs, Fremdkörper im Ohr
Toxizität	Fester oder flüssiger toxischer Stoff	Der Benutzer nimmt einen Stoff aus dem Produkt auf, z. B. indem er das Produkt in den Mund steckt, und/oder der Stoff gelangt auf die Haut	Akute Vergiftung, Reizung, Dermatitis
	Toxisches Gas, toxischer Dampf oder Staub	Der Benutzer atmet einen festen oder flüssigen Stoff, z. B. Erbrochenes, ein (Einatmung in die Lunge)	Akute Vergiftung der Lunge (Aspirationspneumonie), Infektion
	Sensibilisierender Stoff	Der Benutzer atmet einen Stoff aus dem Produkt ein, und/oder der Stoff gelangt auf die Haut	Akute Vergiftungserscheinung der Lunge, Reizung, Dermatitis
	Fester oder flüssiger Stoff mit Reiz- oder Ätzwirkung	Der Benutzer nimmt einen Stoff aus dem Produkt auf, z. B. indem er das Produkt in den Mund steckt, und/oder der Stoff gelangt auf die Haut, und/oder der Benutzer atmet einen gas-, dampf- oder staubförmigen Stoff ein	Sensibilisierung, allergische Reaktion
	Gas- oder dampfförmiger Stoff mit Reiz- oder Ätzwirkung	Der Benutzer nimmt einen Stoff aus dem Produkt auf, z. B. indem er das Produkt in den Mund steckt, und/oder der Stoff gelangt auf die Haut oder in die Augen	Reizung, Dermatitis, Hautverbrennung, Augenverletzung, Fremdkörper im Auge
Krebserzeugender, erbgutverändernder oder reproduktionstoxischer Stoff („CMR“-Stoff)	Der Benutzer atmet einen Stoff ein, der von dem Produkt abgegeben wird, und/oder der Stoff gelangt auf die Haut oder in die Augen	Reizung, Dermatitis, Hautverbrennung, akute Vergiftung oder Verätzung der Lunge oder der Augen	Krebs, Mutation, Reproduktionstoxizität
Sensibilisierender Stoff	Der Benutzer nimmt einen Stoff aus dem Produkt auf, z. B. indem er Produkt in den Mund steckt, und/oder der Stoff gelangt auf die Haut, und/oder der Benutzer atmet einen gas-, dampf- oder staubförmigen Stoff ein	Der Benutzer nimmt einen Stoff aus dem Produkt auf, z. B. indem er das Produkt in den Mund steckt, und/oder der Stoff gelangt auf die Haut, und/oder der Benutzer atmet einen gas-, dampf- oder staubförmigen Stoff ein	Sensibilisierung, allergische Reaktion
Mikrobiologische Kontaminierung	Mikrobiologische Kontaminierung	Der Benutzer kommt durch Aufnahme über den Verdauungstrakt, Einatmen oder Hautkontakt mit einem kontaminierten Produkt in Kontakt	Lokale oder systemische Infektion
Beim Betrieb eines Produkts entstehende Gefahren	Belastende Körperhaltung	Konstruktionsbedingt belastende Körperhaltung bei der Bedienung des Produkts	Verstauchung, Funktionsstörung des Bewegungsapparats

Gefahrengruppe	Gefahr (Produkteigenschaft)	Typisches Verletzungsszenario	Typische Verletzung
	Überanstrengung	Die Bedienung des Produkts erfordert konstruktionsbedingt einen erheblichen Kraftaufwand	Verstauchung oder Zerrung, Funktionsstörung des Bewegungsapparats
	Mangelnde Ergonomie	Unergonomische Konstruktion erschwert oder verhindert die Bedienung des Produkts	Verstauchung oder Zerrung
	Nichtberücksichtigung von persönlicher Schutzausrüstung	Konstruktionsbedingt kann das Produkt bei angelegter Schutzausrüstung nicht gehandhabt oder bedient werden.	Verletzungen unterschiedlicher Art
	Unabsichtliche Inbetriebsetzung/ Außerbetriebsetzung	Das Produkt kann leicht unbeabsichtigt ein- oder ausgeschaltet werden und wird so unabsichtlich in Betrieb gesetzt	Verletzungen unterschiedlicher Art
	Ungeeignete Konstruktion	Konstruktionsmängel führen zu falscher Bedienung, oder ein Produkt mit Schutzvorrichtung bietet nicht den erwarteten Schutz	Verletzungen unterschiedlicher Art
	Produkt bleibt nicht stehen/schaltet nicht ab	Der Benutzer will das Produkt abschalten, doch es lässt sich nicht abschalten	Verletzungen unterschiedlicher Art
	Produkt läuft unerwartet an	Das Produkt stoppt aufgrund eines Stromausfalls, läuft dann jedoch unverhofft wieder an, wodurch eine Gefahrensituation entsteht	Verletzungen unterschiedlicher Art
	Produkt kann nicht angehalten werden	In einer Notfallsituation kann das Produkt nicht angehalten werden	Verletzungen unterschiedlicher Art
	Nicht passgenaue Teile	Der Benutzer versucht ein Teil zu montieren, muss hierfür jedoch zu viel Kraft aufwenden, so dass das Produkt zerbricht; oder ein Teil ist nicht ausreichend befestigt und löst sich während der Benutzung	Verstauchung oder Zerrung, Rissverletzung, Schnittverletzung, Prellung, leichte Quetschung
	Fehlende oder nicht richtig montierte Schutzvorrichtung	Gefährliche Teile sind frei zugänglich	Verletzungen unterschiedlicher Art
	Unzureichende Warnhinweise und -symbole	Warnhinweise werden übersehen und/oder Warnsymbole sind unverständlich	Verletzungen unterschiedlicher Art
	Unzureichende Warnsignale	Es entsteht eine Gefahrensituation, weil (optische oder akustische) Warnsignale übersehen bzw. überhört werden	Verletzungen unterschiedlicher Art

Anmerkung: Diese Tabelle ist nur als Orientierungshilfe gedacht; bei der Erstellung einer Risikobewertung müssen die typischen Verletzungsszenarien entsprechend angepasst werden. Für die Risikobewertung von Chemikalien, Kosmetika und anderem existieren spezifische Leitlinien, deren Verwendung bei der Bewertung der betreffenden Produkte dringend empfohlen wird..

Tabelle 3. Schweregrad der Verletzung

In diesem Leitfaden für die Risikobewertung werden vier Schweregrade von Verletzungen unterschieden. Es ist wichtig, sich klarzumachen, dass der Verletzungsgrad absolut objektiv bewertet werden sollte. Ziel ist es, den Schweregrad unterschiedlicher Szenarien zu vergleichen und Prioritäten zu setzen; es geht nicht darum, die "Vertretbarkeit" einer einzelnen Verletzung zu beurteilen. Eine Verletzung, die problemlos hätte vermieden werden können, wird der Verbraucher nur schwer hinnehmen. Dennoch ist aus Sicht der Behörden ein erhöhter Aufwand eher zur Vermeidung irreversibler Folgen gerechtfertigt als zur Vermeidung vorübergehender Beschwerden.

Objektive Kriterien für die Bewertung des Schweregrads von Folgeerscheinungen (akute Verletzung oder Gesundheitsschädigung) ergeben sich einerseits aus dem Umfang der medizinischen Behandlung und andererseits aus der Beeinträchtigung der Körperfunktionen des Opfers. Beide Aspekte ließen sich als Kosten ausdrücken, doch lassen sich die Folgekosten von Gesundheitsschäden möglicherweise nur schwer quantifizieren.

Kombiniert man diese Kriterien, so lassen sich die vier Schweregrade wie folgt definieren:

1. Verletzung oder Folgeerscheinung, die nach der Durchführung von Sofortmaßnahmen (Erste Hilfe, in der Regel nicht durch einen Arzt) keine wesentliche Funktionsbeeinträchtigung bzw. keine großen Schmerzen verursacht; in der Regel sind die Folgeerscheinungen vollkommen reversibel.
2. Verletzung oder Folgeerscheinung, die eine ambulante, in der Regel jedoch keine stationäre Behandlung erforderlich macht. Die Funktion kann über einen begrenzten Zeitraum (maximal sechs Monate) beeinträchtigt sein; eine nahezu vollständige Wiederherstellung ist möglich.
3. Verletzung oder Folgeerscheinung, die in der Regel eine stationäre Behandlung erfordert und zu einer Funktionsbeeinträchtigung während mindestens sechs Monaten oder zu einem dauerhaften Funktionsverlust führt.
4. Verletzung oder Folgeerscheinung, die zum Tod führt oder führen könnte, einschließlich Hirntod; reproduktionstoxische Folgen; Verlust von Gliedmaßen oder schwerwiegende Funktionsbeeinträchtigung, der/die zu einer Behinderung von mehr als ca. 10 % führt.

Die folgende Tabelle ist weder verbindlich noch vollständig, sondern soll als Orientierungshilfe dienen; sie enthält Beispiele für Verletzungen aller vier Schweregrade. Dabei mag es von Land zu Land Unterschiede geben, die kulturell oder durch unterschiedliche Gesundheitssysteme und unterschiedliche finanzielle Regelungen bedingt sind. Eventuelle Abweichungen von der vorgeschlagenen Einstufung würden die Einheitlichkeit der Risikobewertung innerhalb der EU beeinträchtigen; im Risikobewertungsbericht müsste dies daher klar und deutlich angegeben und begründet werden.

Art der Verletzung	Schweregrad der Verletzung			
	1	2	3	4
Riss-/ Schnittverletzung	Oberflächlich	Außerlich (tief) (> 10 cm lang, am Körper) (> 5 cm lang, im Gesicht), Nähen erforderlich Sehne oder in Gelenk Augapfel oder Hornhaut	Sehnerv Halsschlagader Luftröhre Innere Organe	Bronchien Speiseröhre Aorta Rückenmark (unterer Bereich) Tiefe Rissverletzung innerer Organe Durchtrennung des oberen Rückenmarks Gehirn (schwere Schädigung/ Funktionsstörung)
Prellung (Abschürfung/ Kontusion, Schwellung, Ödem)	Oberflächlich ≤ 25 cm ² im Gesicht ≤ 50 cm ² am Körper	Schwerwiegend > 25 cm ² im Gesicht > 50 cm ² am Körper	Luftröhre Innere Organe (leicht) Herz Gehirn Lunge, mit Blut oder Luft im Brustraum	Hirnstamm Rückenmark mit Lähmung
Gehirnerschütterung	—	Sehr kurze Bewusstlosigkeit (Minuten)	Längere Bewusstlosigkeit	Koma
Einklemmen/ Kneifen	Leichte Quetschung	—	(Siehe je nach Fall die Folgen von Prellung, Quetschung, Fraktur, Luxation bzw. Amputation.)	(Folgen wie bei Ersticken/Erdröseln)
Verstauchung, Zerrung, Beeinträchtigung des Bewegungsapparats	Extremitäten Gelenke Wirbelsäule (keine Luxation oder Fraktur)	Bänderzerrung im Knie	Bänder- oder Sehnenriss/-abriss Muskelriss Schleudertrauma	—
Luxation	—	Extremitäten (Finger, Zeh, Hand, Fuß) Ellbogen Kiefer Loser Zahn	Sprunggelenk Handgelenk Schulter Hüfte Knie Wirbelsäule	Wirbelsäule

Art der Verletzung	Schweregrad der Verletzung			
	1	2	3	4
Fraktur	—	Gliedmaßen (Finger, Zeh, Hand, Fuß) Handgelenk Arm Rippe Brustbein Nase Zahn Kiefer Knochen der Augenhöhle	Sprunggelenk Bein (Oberschenkelknochen und Unterschenkel) Hüfte Oberschenkel Schädel Wirbelsäule (minder schwere Kompressionsfraktur) Kiefer (schwerwiegend) Kehlkopf Mehrere Rippenfrakturen Blut oder Luft im Brustraum	Hals Wirbelsäule
Quetschung	—	—	Extremitäten (Finger, Zeh, Hand, Fuß) Ellbogen Sprunggelenk Handgelenk Unterarm Bein Schulter Luftröhre Kehlkopf Becken	Rückenmark Mittlerer/unterer Hals Brustkorb (schwere Quetschung) Hirnstamm
Amputation	—	—	Finger Zeh(en) Hand Fuß Arm (bzw. Teil des Arms) Bein Auge	Beide Extremitäten
Stichverletzung, Schnittverletzung	Geringe Tiefe, nur Haut betroffen	Tiefer als Haut Bauchwand (kein Organ betroffen)	Auge Innere Organe Brustwand	Aorta Herz Bronchien Tiefe Verletzungen von Organen (Leber, Nieren, Blase usw.)
Verschlucken	—	—	Verletzung eines inneren Organs (Siehe auch Obstruktion der Atemwege, bei der das verschluckte Objekt oben in der Speiseröhre stecken bleibt.)	Dauerhafte Schädigung eines inneren Organs
Blockierung der inneren Atemwege	—	—	Sauerstoffversorgung des Gehirns blockiert, ohne Langzeitfolgen	Sauerstoffversorgung des Gehirns blockiert, mit Langzeitfolgen

Art der Verletzung	Schweregrad der Verletzung			
	1	2	3	4
Ersticken/ Erdrosseln	—	—	Sauerstoffversorgung des Gehirns blockiert, ohne Langzeitfolgen	Tod durch Ersticken/Erdrosseln
Untertauchen/ Ertrinken	—	—	—	Tod durch Ertrinken
Verbrennung/ Verbrühung (durch Hitze, Kälte oder chemischen Stoff)	1. Grades, bis zu 100 % der Körperoberfläche 2. Grades, < 6 % der Körperoberfläche	2. Grades, 6-15 % der Körperoberfläche	2. Grades, 16-35 % der Körperoberfläche oder 3. Grades, bis zu 35 % der Körperoberfläche Inhalative Verbrennung	2. oder 3. Grades, > 35 % der Körperoberfläche Inhalative Verbrennung, Beatmung erforderlich
Elektrischer Schlag	(Siehe auch unter Verbrennung, da Strom Verbrennungen verursachen kann.)	Örtliche begrenzte Auswirkungen (vorübergehender Krampf oder Muskellähmung)	—	Tod durch elektrischen Schlag
Neurologische Störung	—	—	Getriggter epileptischer Anfall	—
Augenverletzung, Fremdkörper im Auge	Vorübergehende Schmerzen, keine Behandlung erforderlich	Vorübergehender Verlust des Sehvermögens	Teilweiser Verlust des Sehvermögens Dauerhafter Verlust des Sehvermögens (ein Auge)	Dauerhafter Verlust des Sehvermögens (beide Augen)
Verletzung des Gehörs, Fremdkörper im Ohr	Vorübergehende Schmerzen, keine Behandlung erforderlich	Vorübergehende Beeinträchtigung des Hörvermögens	Teilweiser Verlust des Hörvermögens Vollständiger Verlust des Hörvermögens (ein Ohr)	Vollständiger Verlust des Hörvermögens (beide Ohren)
Vergiftung (oral, inhalativ, dermal)	Durchfall, Erbrechen, lokale Symptome	Reversible Schädigung innerer Organe, z. B. Leber, Niere, leichte hämolytische Anämie	Irreversible Schädigung innerer Organe, z. B. Speiseröhre, Magen, Leber, Niere, hämolytische Anämie, reversible Schädigung des Nervensystems	Irreversible Schädigung des Nervensystems Tod
Reizung, Dermatitis, Entzündung oder Verätzung (inhalativ, dermal)	Leichte lokale Reizung	Reversible Augenschädigung Reversible systemische Folgen Entzündliche Folgen	Lungen, Beeinträchtigung der Atmung, chemische Lungenentzündung Irreversible systemische Folgen Teilweiser Verlust des Sehvermögens Verätzungen	Lungen, Beatmung erforderlich Ersticken
Allergische Reaktion oder Sensibilisierung	Leichte oder lokale allergische Reaktion	Allergische Reaktion, ausgedehnte allergische Kontaktdermatitis	Starke Sensibilisierung, die Allergien gegen mehrere Stoffe verursacht	Anaphylaktische Reaktion, anaphylaktischer Schock Tod

Art der Verletzung	Schweregrad der Verletzung			
	1	2	3	4
Langfristige Schädigung durch Kontakt mit Stoffen oder durch Einwirkung von Strahlen	Durchfall, Erbrechen, lokale Symptome	Reversible Schädigung innerer Organe, z. B. Leber, Niere, leichte hämolytische Anämie	Schädigung des Nervensystems, z. B. OPS-Syndrom (Organic Psycho Syndrome, auch genannt chronische toxische Enzephalopathie, ebenfalls als „Malerkrankheit“ bekannt) Irreversible Schädigung innerer Organe, z. B. Speiseröhre, Magen, Leber, Niere, hämolytische Anämie, reversible Schädigung des Nervensystems	Krebs (Leukämie) Fortpflanzungsgefährdende Folgen Auswirkungen auf die Nachkommen ZNS-Depression
Mikrobiologische Infektion	Reversible Schädigung	Irreversible Auswirkungen	Infektion, die eine längere stationäre Behandlung erfordert, gegen Antibiotika resistente Organismen Tod	Mikrobiologische Infektion

Schachschaden durch Produkte

Die Risikobewertungsmethode in den RAPEX-Leitlinien basiert auf der Voraussetzung, dass Produkte Verletzungen an Personen verursachen. Trotzdem ist dies nicht unbedingt der Fall. Fall es sich bei idem Produkt beispielsweise um eine Kerze handelt, ist das wahrscheinlichste Schadensszenario eines, bei dem die Kerze Dinge in Brand setzt.

Ein Ansatz, um mit dieser Tatsache umzugehen, ist es, in den Szenarios zu unterstellen, dass eine Person verletzt wird, z. B. sich verbrennt, Rauchgase einatmet, stirbt, etc.). Ein Beispiel für solch ein Szenario wäre: „Eine Kerze entflammt einen Vorhang, dieser entzündet den Raum. Eine Person schläft ohne wach zu werden und stirbt an Rauchgasvergiftung.“

Die Wahrscheinlichkeit eines solchen Szenarios kann mit Daten aus (Brand-) Statistiken überprüft werden. Dieses Szenario enthält also die Wahrscheinlichkeit, dass jemand in einem Zimmerbrand ums Leben kommt. Diese Größe kann auch abgeschätzt werden durch die Division der Anzahl der Brandopfer durch die Anzahl der Brände. Diese Abschätzung berücksichtigt auch die Wahrscheinlichkeit für eine rechtzeitige Flucht.

Ein anderer Ansatz ist es, z. B. auch Brände nach ihrem Ausmaß und dem verursachten Schaden zu kategorisieren. Dies kann in Kategorien erfolgen, die denjenigen des RAPEX-Leitfadens entsprechen, beispielsweise:


Schweregrad	Beschreibung
4	Ein Gebäude oder mehrere Räume werden durch Brand zerstört.
3	Ein Raum wird durch Brand zerstört oder mehrere Räume werden durch Brandrauch in Mitleidenschaft gezogen.
2	Einige Möbelstücke oder Vorhänge werden zerstört oder rein Raum wird durch Brandrauch oder Brandmarken in Mitleidenschaft gezogen.
1	Wenige Möbelstücke werden durch Brandrauch oder Brandstellen in Mitleidenschaft gezogen.

Tabelle 3a: Kategorisierung des Schweregrades ohne Personenschäden am Beispiel von Bränden

Ähnliche Kategorisierungen können für Schäden anderer Art oder Verletzungen von Tieren genutzt werden.

Diese Ansatz geht zurück auf das Projekt „Enhancing Market Surveillance through best Practice“ wird im Projektbericht „Best Practice in Market Surveillance“, herausgegeben von PROSAFE, beschrieben.

Tabelle 4 - Risikograd als Resultat der Kombination aus Schweregrad der Verletzung und Wahrscheinlichkeit

Wahrscheinlichkeit einer Schädigung während der voraussichtlichen Lebensdauer des Produkts		Schweregrad der Verletzung			
		1	2	3	4
<p style="text-align: center;">Hoch</p>  <p style="text-align: center;">Gering</p>	> 50%	H	S	S	S
	> 1/10	M	S	S	S
	> 1/100	M	S	S	S
	> 1/1 000	L	H	S	S
	> 1/10 000	L	M	H	S
	> 1/100 000	L	L	M	H
	> 1/1 000 000	L	L	L	M
	< 1/1 000 000	L	L	L	L

S –	Serious Risk – Erstes Risiko
H –	High risk – Hohes Risiko
M –	Medium risk – Mittleres Risiko
L –	Low risk – Niedriges Risiko