



INHALT

CONTENT

SOMMAIRE

NORMEN IM BLICKPUNKT

- 3 Verfahren „Formeller Einwand gegen eine Norm“
- 6 Produktsicherheit und Produkthaftung
- 9 Normung bleibt auch weiterhin ein zentrales strategisches Thema für die Industrie

THEMEN

- 12 Sicherheitswerkbänke für Zytostatika – ein wichtiges Schutzinstrument im Gesundheitswesen
- 15 Arbeitsschutz in der Schweiz
- 18 Europäisches Projekt zur Sicherheit beim Einsatz von Gabelstaplern

KURZ NOTIERT

- 21 EUROSHNET-Konferenz
- 21 Schlussfolgerungen des Rates zur Normung
- 21 Gesellschaftliche Verantwortung von Organisationen
- 21 Neuer Geschäftsführer des NAM

KEYNOTE: STANDARDS

- 4 Raising a "formal objection to a standard"
- 7 Product safety and product liability
- 10 Standardization continues to be a key strategic element for industry

THEMES

- 13 Safety cabinets for cytotoxic drugs: an important safety measure in the health sector
- 16 Occupational health and safety in Switzerland
- 19 European project on safety in the use of fork-lift trucks

IN BRIEF

- 21 EUROSHNET Conference
- 21 Council conclusions concerning standardization
- 22 Social responsibility of organizations
- 22 A new director at the NAM

PLEINS FEUX SUR LES NORMES

- 5 La procédure d'« objection formelle à l'encontre d'une norme »
- 8 Sécurité des produits et responsabilité Produits
- 11 La normalisation reste un enjeu stratégique primordial pour l'industrie

THEMES

- 14 Les postes de sécurité cytotoxiques – un instrument de protection de premier ordre en milieu de santé
- 17 La prévention en Suisse
- 20 Le projet européen sur la sécurité dans l'emploi de chariots élévateurs

EN BREF

- 22 Conférence EUROSHNET
- 22 Les conclusions du Conseil sur la normalisation
- 22 La responsabilité sociale des organisations
- 22 Le NAM a un nouveau secrétaire général

SERVICE



SPECIAL

Normen im Blickpunkt

Normen bündeln technischen Sachverstand und leisten einen wichtigen Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit. Daher stehen Normen im Mittelpunkt der vorliegenden Ausgabe: Beleuchtet wird die Rolle von Normen aus Sicht der Industrie, rechtliche Aspekte der Produkthaftung werden beschrieben und das für den Arbeitsschutz bedeutsame Instrument des formellen Einwandes im Normenverfahren wird genauer erläutert.

Keynote: standards

Standards focus technical expertise, and make an important contribution to competitiveness. They therefore form the keynote of the present issue, which examines the role of standards as perceived by industry, describes legal aspects of product liability, and explains in detail the instrument of the formal objection within the standards development procedure, with its importance for occupational health and safety.

Pleins feux sur les normes

Les normes constituent un condensé du savoir technique, et un facteur important de compétitivité. C'est pourquoi elles sont le thème principal de ce nouveau numéro de la KANBrief: mise en lumière de leur rôle du point de vue de l'industrie, description d'aspects juridiques de la responsabilité Produits, et explications détaillées sur l'instrument important pour la prévention qu'est l'objection formelle dans la procédure de normalisation.



Marina Schröder
KAN-Vorsitzende
Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB)

Europäische Normungspolitik

Im Dezember 2004 hat der Rat der Europäischen Union Schlussfolgerungen zur Rolle der europäischen Normung verabschiedet. Darin wird unter anderem erneut klargestellt, dass internationale Normen, die in der EU Anwendung finden sollen, mit dem europäischen Rechtsrahmen übereinstimmen müssen. Dank einer von der KAN im Vorfeld initiierten deutschen Stellungnahme sind auch die Sozialpartner wieder in die Aufzählung der interessierten Kreise aufgenommen worden. Ebenso wird klargestellt, dass CEN, CENELEC und ETSI die Europäischen Normungsorganisationen sind.

Bedauerlicherweise hat der Rat jedoch die Aufzählung der internationalen Normungsorganisationen relativiert, da nur noch „beispielsweise“ von ISO, IEC und ITU die Rede ist. Dies lässt die Interpretation zu, dass weitere Organisationen als gleichberechtigte internationale Normungsorganisationen anerkannt werden könnten.

Die KAN wird diese normungspolitischen Entwicklungen weiter aufmerksam verfolgen und ihre Bewertungen aus der Sicht des Arbeitsschutzes in die Diskussionen einbringen.

European standardization policy

In December 2004, the Council of the European Union adopted conclusions concerning the role of European standardization. The conclusions emphasize once again that international standards intended for use within the European Union must comply with the statutory framework of the EU. Thanks to a German position brought about by a prompt KAN initiative, employers' and employees' representatives have again been included in the list of stakeholders. CEN, CENELEC and ETSI are also referred to explicitly as the European standards organizations.

Regrettably, the Council has however qualified the list of international standards organizations by referring to ISO, IEC and ITU only as examples. This permits the interpretation that other organizations may be recognized as international standards organizations of equal status.

KAN will monitor these developments in standards policy closely, and present its assessments from the perspective of occupational health and safety to the discussions.

Marina Schröder
Chairman of KAN
German Trade Union Federation (DGB)

La politique européenne de normalisation

En décembre 2004, le Conseil de l'Union européenne a adopté des conclusions sur le rôle de la normalisation européenne. Il y est notamment de nouveau précisé que les normes internationales destinées à être appliquées dans l'Union européenne doivent être conformes au cadre juridique communautaire. Grâce à une prise de position allemande initiée en amont par la KAN, les partenaires sociaux figurent de nouveau dans la liste des cercles intéressés. De même, il est précisé que le CEN, le CENELEC et l'ETSI sont les organismes européens de normalisation.

Il est toutefois regrettable de constater que le Conseil a relativisé l'énumération des organismes internationaux de normalisation, en ne citant plus l'ISO, l'IEC et l'ITU qu'«à titre d'exemple». Ceci laisse penser que d'autres organisations pourraient être reconnues comme organismes de normalisation internationaux équivalents.

La KAN continuera à suivre avec attention ces développements en matière de politique de normalisation, et soumettra son avis à la discussion, du point de vue de la prévention.

Marina Schröder
Présidente de la KAN
Fédération des Syndicats allemands (DGB)

Verfahren „Formeller Einwand gegen eine Norm“

Wenn eine Europäische Norm grundlegende Anforderungen Europäischer Richtlinien unzureichend erfüllt, können die Mitgliedsstaaten der EU die Vermutungswirkung¹ der Norm durch einen *formellen Einwand* anfechten. Davon zu unterscheiden ist die *Schutzklausel*, die sich gegen ein unsicheres Produkt richtet. Sie löst nur dann zusätzlich einen formellen Einwand aus, wenn der Mangel im Produkt auf eine fehlerhafte Norm zurückzuführen ist.

Voraussetzungen für einen formellen Einwand

Eine Norm kann angefochten werden, wenn sie gemäß ihrem Anwendungsbereich Anforderungen Europäischer Richtlinien konkretisieren soll, in ihren Festlegungen die Schutzziele aber nicht ausreichend erfüllt. Sie muss von den Europäischen Normungsorganisationen ratifiziert sein und dazu bei der Schlussabstimmung mindestens 71% der gewichteten Stimmen erhalten haben. Das DIN verfügt dabei über 29 von 341 Stimmen.

Durch die Behörden erfolgt keine weitere Ratifizierung. Vielmehr veröffentlicht die Europäische Kommission abschließend auf Antrag der Normungsorganisationen die Fundstelle, d.h. Nummer und Titel, einer Norm im Amtsblatt der EU, sofern kein formeller Einwand eines Mitgliedsstaates vorliegt.

Ist eine Norm noch nicht ratifiziert, kann ein Mitgliedsstaat die Europäische Kommission informieren, dass in einem Normentwurf Defizite vorliegen, die nach der Ratifizierung einen formellen Einwand auslösen würden. Bevor es dazu kommt, sollten alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, um innerhalb des Normungsverfahrens ein einvernehmliches Ergebnis zu erzielen, was in den meisten Fällen auch gelingt. Die Ankündigung eines formellen Einwandes führt zunächst zu einer Rückstellung der Listung im Amtsblatt.

Ablauf des Verfahrens

Ein Verfahren beginnt in der Regel damit, dass ein Mitgliedsstaat einen formellen Einwand über seine ständige Vertretung bei der EU einlegt. Er muss ausführlich begründen, welche Anforderungen der Richtlinie unzureichend erfüllt sind. Hierbei haben sich für den Arbeitsschutz Unfallstatistiken bei der Argumentation als hilfreich erwiesen. Nachdem die Beurteilung des zuständigen Richtlinienausschusses (z.B. zur Maschinenrichtlinie) eingeholt und die Mit-

gliedsstaaten im Ausschuss „Normen und Technische Vorschriften“ konsultiert wurden, entscheidet die EU-Kommission über den Einwand.

Wird einem Einwand gegen eine bereits im Amtsblatt der EU gelistete Norm stattgegeben, wird deren Fundstelle vollständig oder teilweise zurückgezogen. Letzteres kommt in Frage, wenn nur einzelne Abschnitte der Norm unzureichend sind. Die nicht betroffenen Abschnitte behalten ihre Vermutungswirkung für die jeweiligen Richtlinienanforderungen. Wurde die Fundstelle noch nicht veröffentlicht, erfolgt entweder keine oder nur eine eingeschränkte Listung. Eine nach Richtlinien geordnete Auflistung der Fundstellen ist in englischer Sprache im Internet verfügbar².

Ein formeller Einwand wirkt sich nicht auf den Inhalt einer Norm aus, sondern auf deren Vermutungswirkung. Allerdings veranlassen die Normungsorganisationen in der Regel eine Überarbeitung der Norm, meist initiiert durch ein spezielles Mandat der Europäischen Kommission.

Rolle der KAN

Arbeitsschutzinstitutionen, die der Meinung sind, dass eine Norm nicht den Richtlinienanforderungen entspricht, können sich an die KAN wenden, um eine gemeinsame Arbeitsschutzposition herstellen zu lassen. Unter Berücksichtigung der Positionen der Arbeitsschutzkreise einschließlich der Sozialpartner gibt die KAN ihre Empfehlung über die zu ergreifenden Maßnahmen ab. Diese zielen darauf ab, die Norm innerhalb des Normungsverfahrens zu verbessern. Ist ein formeller Einwand unumgänglich, erstellt die KAN in enger Abstimmung mit den betroffenen Arbeitsschutzkreisen die Begründung für den formellen Einwand und bittet das BMWA³, diesen bei der Europäischen Kommission einzulegen.

Werner Sterk
sterk@kan.de



Verfahren formeller Einwand		
Harmonisierte Europäische Norm (EN) ist ratifiziert	EN im Amtsblatt der EU gelistet	Vollständige Zurückziehung Teilweise Zurückziehung
	EN im Amtsblatt der EU noch nicht gelistet	Keine Listung Eingeschränkte Listung
Harmonisierte Europäische Norm (EN) ist noch nicht ratifiziert	Ankündigung , dass nach Ratifizierung formeller Einwand erfolgt	Listung wird bis zur Klärung zurückgestellt

¹ Wird ein Produkt anhand einer harmonisierten Norm erarbeitet, wird vermutet, dass es damit auch den von der Norm abgedeckten Richtlinienanforderungen entspricht.

² <http://www.newapproach.org/Directives/DirectiveList.asp>

³ Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit

Raising a “formal objection to a standard”

Should a European standard fail adequately to support the requirements of European Directives, the EU Member States may contest the presumption of conformity¹ to which the standard gives rise by raising a *formal objection*. This procedure must be distinguished from the *safeguard clause*, which applies in the case of an unsafe product. The latter leads in turn to a formal objection only where the defect in the product is attributable to deficiencies in the standard.



Conditions for raising of a formal objection

A standard may be contested in cases where its purpose according to its scope is to support the requirements of European directives, but its provisions fail to support the safety objectives satisfactorily. It must be ratified by the European standards organizations, for which it must receive at least 71% of the weighted votes at the final voting stage. DIN holds 29 of 341 votes at this stage.

The standard is not subject to any further official ratification. Instead, the European Commission concludes the procedure by publishing, in response to a petition from the standards organizations, the reference, i.e. number and title, of a standard in the Official Journal of the EU, provided no Member State has submitted a formal objection.

Before a standard is ratified, a Member State may inform the European Commission that the draft standard contains deficits which would lead to submission of a formal objection following ratification. Before this stage is reached, all available means should be exploited to reach a mutual agreement within the standardization process. Such agreement is possible in the majority of cases. The first consequence of an announcement of a formal objection is that the listing in the Official Journal is postponed.

The procedure

The procedure generally begins by a Member State submitting a formal objection through its permanent representation to the EU. The Member State must provide detailed substantiation of the requirements in the Directive which are not satisfactorily supported. OH&S representatives have found accident statistics helpful to their case. Once the assessment of the responsible directive committee (e.g. the Machinery Directive Committee) has been obtained and the Member States have been consulted in the Committee on Standards and

Technical Regulations, the European Commission rules upon the objection.

Should an objection to a standard already listed in the Official Journal of the EU be sustained, its reference is withdrawn completely or in part. The reference is withdrawn in part should only certain parts of the standard be inadequate; the parts not affected continue to give rise to the presumption of conformity with the corresponding requirements in the directives. Should the reference not yet have been published, the standard is listed either only in part, or not at all. The references can be found on the Internet, listed by directive².

A formal objection has no effect upon the content of a standard, but upon the presumption of conformity to which it gives rise. Usually, however, the standards organizations initiate revision of the standard, in most cases in response to a corresponding mandate from the European Commission.

The role of KAN

Where an OH&S institution is of the opinion that a standard fails to support the requirements of the directive, it may contact KAN in order for a common OH&S position to be formulated. KAN considers the positions of the stakeholders in OH&S, including the employers’ and employees’ representatives, and issues its recommendation on the measures to be taken. These are aimed at improving the standard within the standardization process. Should a formal objection be unavoidable, KAN consults closely with the OH&S stakeholders concerned before formulating its grounds for a formal objection, and petitions the Federal Ministry for Economics and Labour (BMWA) to submit the objection to the European Commission.

*Werner Sterk
sterk@kan.de*

¹ Where a product has been designed in accordance with a harmonized standard, it is presumed also to conform to the requirements of the directive which are covered by the standard.

² <http://www.newapproach.org/Directives/DirectiveList.asp>

Procedure for formal objection to a standard		
Harmonized European standard (EN) is ratified	EN listed in the Official Journal of the EU	Complete withdrawal Partial withdrawal
	EN not yet listed in the Official Journal of the EU	No listing Conditional listing
Harmonized European standard is not yet ratified	Announcement that ratification will be followed by a formal objection	Listing postponed pending clarification

La procédure d'« objection formelle à l'encontre d'une norme »

Si une norme européenne ne satisfait que de manière imparfaite à des exigences essentielles de directives européennes, les États membres de l'UE peuvent faire opposition à la présomption de conformité¹ de la norme, en introduisant une **objection formelle**. Il ne faut pas confondre cet instrument avec la **clause de sauvegarde**, invoquée en cas de doute quant à la sûreté d'un produit. Cette clause déclenche également une objection formelle uniquement si le vice dont est entaché le produit est imputable à une norme présentant des lacunes.

Les conditions nécessaires à une objection formelle

Une norme peut faire l'objet d'une objection si elle ne satisfait pas suffisamment aux objectifs de protection dans ses dispositions, alors qu'elle a pour but de concrétiser des exigences de directives européennes, conformément à son domaine d'application. Elle doit avoir été ratifiée par les organismes européens de normalisation, en ayant obtenu au moins 71 % des voix pondérées lors du vote final, en précisant que le DIN dispose de 29 des 341 voix.

Aucune autre ratification n'est effectuée par les autorités. La Commission européenne, en revanche, publie ensuite, à la demande des organismes de normalisation, les références de la norme (numéro et titre) dans le Journal officiel de l'UE, pour autant qu'aucun des États membres n'ait introduit d'objection formelle.

Si une norme n'a pas encore été ratifiée, un État membre peut néanmoins informer la Commission européenne qu'un projet de norme comporte des lacunes, qui déclencherait une objection formelle dès sa ratification. Mais avant d'en arriver là, il conviendra d'exploiter toutes les possibilités permettant d'arriver à un résultat consensuel à l'intérieur de la procédure de normalisation, ce qui réussit d'ailleurs dans la plupart des cas. L'annonce d'une objection formelle a pour effet immédiat de suspendre le listage dans le Journal officiel.

Déroulement de la procédure

En règle générale, une procédure est engagée dès qu'un État membre introduit une objection formelle par l'intermédiaire de sa Représentation permanente auprès de l'Union européenne. Il doit justifier en détail quelles exigences de la directive ne sont pas suffisamment satisfaites. S'il s'agit de la sécurité et de la santé au travail, les statistiques d'accidents se sont révélées utiles pour étayer l'argumentation. Après avoir sollicité l'avis du comité de la directive concernée (par exemple directive Machines), et consulté

les États membres dans le comité « Normes et Règles techniques », la Commission européenne statue sur l'objection.

Si le bien-fondé de l'objection formelle à l'encontre d'une norme déjà listée dans le Journal officiel est reconnu, les références de ladite norme sont supprimées, totalement ou partiellement, ce dernier cas de figure étant appliqué si les lacunes ne concernent que certains passages de la norme. Les passages non concernés conservent leur présomption de conformité avec les exigences de la directive en question. Si les références n'ont pas encore été publiées, la norme n'est pas listée, ou ne l'est que partiellement. Une liste des références, classées par directive, est disponible sur Internet (en anglais)².

Une objection formelle n'a pas d'incidence sur le contenu de la norme, mais sur sa présomption de conformité. On précisera toutefois que les organismes de normalisation font généralement réviser la norme, opération déclenchée le plus souvent par un mandat spécial de la Commission européenne.

Le rôle de la KAN

Les organismes de prévention qui sont d'avis qu'une norme n'est pas conforme aux exigences de la directive peuvent s'adresser à la KAN, afin de faire établir une position commune du point de vue de la sécurité et de la santé au travail. Prenant en compte les positions des cercles de préventeurs, et notamment des partenaires sociaux, la KAN émet alors ses recommandations sur les mesures à prendre. Celles-ci visent à améliorer la norme, à l'intérieur du processus de normalisation. Si une objection formelle s'avère inévitable, la KAN rédige, en concertation avec les cercles de préventeurs concernés, la justification de l'objection formelle, et prie le Ministère fédéral de l'Économie et du Travail (BMWA) de la soumettre à la Commission européenne.

Werner Sterk
sterk@kan.de

OBJECTION

La procédure d'objection formelle

La norme européenne harmonisée (EN) est ratifiée	EN listée dans le Journal Officiel de l'UE	Retrait total
		Retrait partiel
La norme européenne harmonisée n'est pas encore ratifiée	EN pas encore listée dans le Journal Officiel de l'UE	Pas de listage
		Listage restreint
La norme européenne harmonisée n'est pas encore ratifiée	Avvertissement : une objection formelle interviendra après la ratification	Suspension du listage jusqu'à la clarification de la question

¹ Si un produit est élaboré conformément à une norme harmonisée, il est présumé qu'il est également en conformité avec les exigences de la directive couvertes par la norme.

² <http://www.newapproach.org/Directives/DirectiveList.asp>

Produktsicherheit und Produkthaftung

Das GPSG¹ und eine Vielzahl von Normen bestimmen den erforderlichen Sicherheitsstandard für das Inverkehrbringen von Erzeugnissen in Deutschland. EU-weit gelten vergleichbare Regeln. Die Einhaltung dieser Standards entfaltet die Vermutungswirkung in Bezug auf die Rechtmäßigkeit des Inverkehrbringens. Im Schadensfall greift bei Haftungsauseinandersetzungen eine vergleichbare Vermutung zwar nicht. Eine zentrale Rolle spielen Normen aber auch hier.



Prof. Dr. Justus Meyer

TU Dresden

I. Inverkehrbringen

Europäische Richtlinien nach dem neuen Ansatz enthalten nur grundlegende Sicherheitsanforderungen, die durch harmonisierte Europäische Normen konkretisiert werden. Obwohl diese Normen unverbindlich sind, löst ihre Anwendung die Vermutungswirkung aus: Der Hersteller, der ein Erzeugnis entsprechend den im Amtsblatt der EU gelisteten Normen fertigt, kann davon ausgehen, dass das Erzeugnis die in der Norm behandelten relevanten Anforderungen der Richtlinie erfüllt. Die Erfüllung dieser Anforderungen ist eine unabdingbare Voraussetzung für das rechtmäßige Inverkehrbringen eines Erzeugnisses. Mit der Vermutungswirkung verbunden ist die Beweislastumkehr: Im Zweifelsfall muss nicht der Hersteller den Nachweis führen, dass sein Erzeugnis die Anforderungen der Richtlinie erfüllt, sondern die Marktaufsichtsbehörde muss den Nachweis führen, dass das betreffende Erzeugnis die Anforderungen nicht erfüllt. Ist dies der Fall, sorgt die Marktaufsicht dafür, dass abhängig vom Gefährdungspotential geeignete Maßnahmen getroffen werden, um die Sicherheit der Verbraucher wiederherzustellen. Dies schließt die Nachbesserung, das Verbot des weiteren Inverkehrbringens oder sogar die Entfernung der im Markt befindlichen Erzeugnisse ein.

II. Haftung im Schadensfall

Kommt es wegen eines Sicherheitsdefizits des Produkts zu einem Sach- oder gar Personenschaden, haftet der Hersteller in Deutschland aus verschiedenen Rechtsgründen:

1. Vertragsrecht: § 280 BGB

Verschuldenshaftung für Vertragspflichtverletzungen

Der Hersteller wird Vertragspartnern schadensersatzpflichtig, wenn er eine Vertragspflicht verletzt und diese Verletzung zu vertreten hat. Der Pflichtenumfang ergibt sich in erster Linie aus dem Vertrag selbst; regelmäßig schuldet der Produzent aber zumindest eine normgerechte Herstellung. Eine etwaige Pflichtverletzung in Gestalt eines Sicherheitsdefizits hat er zu vertreten, wenn er oder seine Mitarbeiter fahrlässig handeln. Davon ist bei normwidriger Produktion ohne weiteres auszugehen. Die Rechtsprechung stellt allerdings teils weitergehende Anforderungen. Daher

ergibt sich durch die Einhaltung des Normenwerks kein Haftungsfreibrief und auch keine Entlastungsvermutung.

2. Allgemeines Deliktrecht: § 823 BGB

Verschuldenshaftung für Schutzgut- und Schutzgesetzverletzungen

Der Hersteller haftet unabhängig von Vertragsbeziehungen für Personen- und Sachschäden, die durch Sicherheitsdefizite seines Produkts entstehen. Das gilt nicht nur, wenn er mit der Inverkehrgabe gegen ein Schutzgesetz (wie die zentralen Regeln des GPSG) verstößt, sondern generell, wenn ihm im Hinblick auf das Sicherheitsdefizit ein Fahrlässigkeitsvorwurf gemacht werden kann. Daher gilt weithin dasselbe wie in der Vertragshaftung: Normgerechtes Verhalten hilft weitgehend, haftungsrelevante Sicherheitsdefizite zu vermeiden. Wer dem Normenwerk nicht entspricht, handelt automatisch fahrlässig. Hersteller müssen aber bei weitergehenden Gefahren mehr tun und haften auch, wenn sie nicht gegebenenfalls zusätzliche Maßnahmen getroffen haben.

3. Produkthaftungsgesetz (ProdHaftG)

Die verschuldensunabhängige Haftung nach dem ProdHaftG² greift ein, wenn ein Produktfehler (d.h. Sicherheitsdefizit) einen Personen- und privaten Sachschaden verursacht. Der Hersteller kann sich nicht damit entlasten, dass er alle relevanten Normen eingehalten und auch sonst nicht fahrlässig gehandelt habe. Ein Haftungsausschluss greift erst, wenn der Produktfehler nach dem Stand von Wissenschaft und Technik nicht *erkannt* werden konnte. Die Einhaltung der relevanten Normen wird in den meisten Fällen dazu führen, dass kein Produktfehler vorliegt und keine Personen- oder Sachschäden entstehen. Ansonsten gilt aber auch hier, dass bei weitergehenden Gefahren auch eine weitergehende Gefahrsteuerung nötig ist.

Prof. Dr. Justus Meyer³
justus.meyer@jura.tu-dresden.de

¹ Geräte- und Produktsicherheitsgesetz

² Das ProdHaftG setzt die Produkthaftungsrichtlinie um, die EU-weit eine vertraglich nicht beschränkbare verschuldensunabhängige Herstellerhaftung eingeführt hat.

³ Prof. Dr. Justus Meyer lehrt an der TU Dresden. Er forscht und publiziert seit 15 Jahren zum Thema und leitet regelmäßig Praktikerseminare.

Product safety and product liability

The required safety level for the placing on the market of products in Germany is defined by the GPSG¹ and a large number of standards. Similar regulations apply throughout the EU. Observance of these standards gives rise to a presumption of conformity with regard to the legality of distribution. In the event of damage or injury, no such presumption may be claimed during liability litigation; however, standards still play a key role in such cases.

I. Placing products on the market

European New Approach directives contain only basic safety requirements, which in turn are supported by harmonized European standards. Although these standards are not binding, their use gives rise to the presumption of conformity: the distributor of a product manufactured against the standards listed in the Official Journal of the EU may presume that the product satisfies the relevant requirements of the directive covered by the standard. Satisfaction of these requirements is a strict precondition for legal placing on the market of a product. The presumption of conformity is associated with reversal of the burden of proof: in cases of doubt, the onus is not upon the manufacturer to demonstrate that his product satisfies the requirements of the directive, but upon the market surveillance authority to demonstrate that it does not. Where the market surveillance authority is able to do so, it ensures that measures appropriate to the hazard are taken in order to restore the safety of consumers. These measures include remedying, prohibition of further placing on the market, and even removal from the market of the products already distributed.

II. Liability in the event of damage or injury

Should a safety defect in a product result in damage to property or personal harm, liability rests with the manufacturer for a number of legal grounds:

1. Contract law: BGB² § 280

Fault-based liability for violation of contractual obligations

The manufacturer is liable for damages to contracting parties when he violates a contractual obligation and is responsible for the violation. The range of obligations are derived in the first instance from the contract itself; however, the manufacturer generally has a duty at least to manufacture the product in accordance with the standards. A manufacturer is responsible for any violation of his obligations in the form of a safety deficit when he or his staff have acted negligently. This may be assumed from the outset to be the case where production contravenes the standards. Court rulings impose further requirements in some cases, however.

Observance of the body of standards does not therefore give the manufacturer carte blanche, nor does it give rise to an exculpatory presumption.

2. General law of tort: BGB § 823

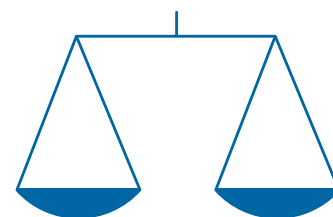
Fault-based liability for violation of legal interests and protective provisions

Irrespective of contractual arrangements, the manufacturer is liable for damage to property and personal harm resulting from safety deficits in his product. This applies not only where placing the product on the market violates a protective provision (such as the core provisions of the GPSG), but also in general where the manufacturer is open to a charge of negligence with regard to the safety deficit. The principle applying is therefore the same as that for contractual liability: compliance with the standards is substantially conducive to the avoidance of safety deficits which give rise to liability. A manufacturer failing to comply with standards is by definition acting negligently. Where more far-reaching hazards exist, manufacturers must however take supplementary measures, and are also liable should they fail to do so where necessary.

3. Product Liability Act (ProdHaftG)

Liability under the ProdHaftG³ arises irrespective of fault when a product defect (i.e. a safety deficit) causes damage to private property or harm to a person. The manufacturer cannot absolve himself of liability by claiming to have observed all relevant standards and not otherwise to have behaved negligently. Liability may be excluded only when the product deficit could not have been *anticipated* under the state of the art and in the light of the latest scientific knowledge. In the majority of cases, observance of the relevant standards will lead to products not exhibiting any deficits, and no damage being caused to property or harm to persons. Here too, however, more far-reaching hazards require more far-reaching control of them.

Prof. Dr. Justus Meyer⁴
justus.meyer@jura.tu-dresden.de



Prof. Dr. Justus Meyer

Dresden Technical
University

¹ German Equipment and Product Safety Act (GPSG)

² German Civil Code

³ The ProdHaftG transposes the Product Liability Directive, which has introduced manufacturers' product liability throughout the EU which cannot be contractually limited and is independent of fault.

⁴ Prof. Dr. Justus Meyer teaches at Dresden Technical University. He has been researching and publishing on the subject for 15 years, and regularly conducts seminars for professionals in the field.

Sécurité des produits et responsabilité Produits

En Allemagne, les standards de sécurité nécessaires à la mise sur le marché de produits sont définis par la GPSG¹ et par une multitude de normes. Des lois semblables sont en vigueur dans tous les États membres de l'UE. Le respect de ces standards déclenche la présomption de conformité quant à la légalité de la mise sur le marché. En cas de sinistre, et quand il s'agit de déterminer les responsabilités, on ne peut, certes, recourir à une présomption similaire. Mais, ici aussi, les normes jouent un rôle déterminant.



Pr Dr Justus Meyer⁴

Université technique
de Dresde

justus.meyer

@jura.tu-dresden.de

I. La mise sur le marché

Les directives européennes « Nouvelle Approche » contiennent uniquement des exigences essentielles de sécurité, qui sont concrétisées par des normes européennes harmonisées. Bien que ces normes n'aient pas caractère obligatoire, leur application déclenche une présomption de conformité: le fabricant qui confectionne un produit conformément aux normes listées dans le Journal Officiel de l'UE peut partir du principe que ce produit est conforme aux exigences pertinentes de la directive, reprises dans la norme. Satisfaire à ces exigences est une condition indispensable pour qu'un produit soit mis sur le marché en toute légalité. La présomption de conformité est liée au renversement de la charge de la preuve: en cas de doute, ce n'est pas le fabricant qui doit justifier que son produit est conforme aux exigences de la directive, mais l'autorité de surveillance du marché doit apporter la preuve que le produit ne satisfait pas aux exigences. Si c'est effectivement le cas, l'autorité de surveillance du marché doit veiller à ce que des mesures adéquates soient prises, en fonction du risque potentiel, afin de rétablir la sécurité du consommateur. Ceci inclut la correction des produits, l'interdiction de la poursuite de leur lancement, voire le retrait de ceux déjà mis sur le marché.

II. La responsabilité en cas de sinistre

En Allemagne, quand un dommage matériel – voire corporel – survient du fait d'un défaut de sécurité du produit, le fabricant est tenu responsable en vertu de différentes raisons juridiques:

1. Droit des contrats: Article 280 du BGB²

Responsabilité dérivant de la faute pour violation d'obligations contractuelles

Le fabricant est tenu de verser des dommages et intérêts à ses partenaires contractants s'il contrevient à une obligation contractuelle, et qu'il est responsable de ce manquement. L'ampleur des obligations découle en premier lieu des dispositions du contrat. En règle générale, le fabricant est tenu au minimum de fournir un produit conforme aux normes. Il devra répondre d'un éventuel manquement à ses obligations contractuelles, s'exprimant sous forme d'un défaut de sécurité, si lui ou ses collaborateurs ont agi par négligence, ce que l'on peut normalement supposer quand il s'agit d'une production non-conforme aux normes. La jurisprudence va toute-

fois parfois plus loin dans ses revendications. C'est pourquoi le fait de respecter des normes n'est synonyme ni de blanc-seing en matière de responsabilité, ni de présomption de disculpation.

2. Droit délictuel général: Article 823 BGB Responsabilité dérivant de la faute pour atteinte à un bien à protéger et violation de lois protectrices

Indépendamment de toute relation contractuelle, le fabricant est responsable en cas de dommages matériels et corporels imputables à un défaut de sécurité de son produit. Cette règle s'applique non seulement si, en mettant ce produit sur le marché, il contrevient à une loi protectrice (telles les règles centrales de la GPSG), mais aussi, d'une manière générale, si, à propos du défaut de sécurité, il peut lui être reproché d'avoir agi par négligence. C'est pourquoi on peut, dans une large mesure, appliquer ici les mêmes principes que pour la responsabilité contractuelle: agir en conformité avec les normes contribue grandement à éviter les défauts de sécurité susceptibles d'entraîner une mise en cause de responsabilité. Quiconque ne respecte pas les normes commet automatiquement une négligence. Si les risques sont plus étendus, les fabricants doivent toutefois aller encore plus loin, et leur responsabilité peut être également mise en cause s'ils n'ont pas pris les mesures supplémentaires éventuellement nécessaires.

3. La loi sur la responsabilité Produits³

La mise en cause de la responsabilité sans faute, selon la ProdHaftG s'applique quand un produit défectueux (et donc un défaut de sécurité) a provoqué un dommage corporel et un dommage matériel privé. Le fabricant ne peut invoquer, à sa décharge, le fait qu'il a respecté toutes les normes et n'a commis aucune négligence. L'exclusion de sa responsabilité ne s'applique que si le vice entachant le produit ne pouvait être détecté, selon le niveau actuel de la science et de la technique. Dans la plupart des cas, le respect des normes pertinentes aura pour effet que le produit sera exempt de tout vice, et qu'il ne provoquera donc aucun dommage corporel ou matériel. Ici aussi, le principe à appliquer au demeurant est que, si les risques sont plus étendus, il faut alors prendre des mesures plus importantes dans le but de les maîtriser.

¹ Loi sur la sécurité des appareils et des produits

² Code civil allemand

³ ProdHaftG: Cette loi transpose la directive sur la responsabilité du fait des produits défectueux, qui a introduit au niveau communautaire la notion de responsabilité du fabricant sans faute et ne pouvant être limitée contractuellement.

⁴ Le Pr Dr Justus Meyer enseigne à l'Université technique de Dresde. Il effectue des recherches et des publications sur ce sujet depuis 15 ans, et dirige régulièrement des séminaires à l'intention des praticiens.

Normung bleibt auch weiterhin ein zentrales strategisches Thema für die Industrie

Normung als wesentliches Element im Kontext von wirtschaftlichem Wachstum, sozialem Fortschritt und Umweltschutz heißt auch: Wissenstransfer und Markttöffnung. Zum Weltnormentag hat der BDI¹ im November 2004 sein Positionspapier „9 Thesen zur Bedeutung von Normen für die deutsche Wirtschaft im 21. Jahrhundert“² vorgestellt, das die nationale Normungsstrategie des DIN aufgreift. Einige Gedanken dieses Papiers werden im Folgenden dargestellt.

Als wesentliches **Element praktischer Industriepolitik** stellen Normen Informationen über vornehmlich technische und organisatorische Sachverhalte zur Verfügung. Sie beschreiben konsensual technische und organisatorische Lösungen, Produkte und Dienstleistungen, Systeme und Verfahren. Dadurch erlauben sie Verständigung, Vereinheitlichung sowie Kompatibilität und leisten damit sowohl einen Beitrag zur Rationalisierung als auch zu einem hohen Qualitätsniveau von Produkten und Dienstleistungen. Normen sind aber ebenso das Bindeglied in der nationalen und internationalen Arbeitsteilung und damit für die Wettbewerbsfähigkeit einer exportorientierten Industrie essenziell.

Im Zeitalter der Globalisierung müssen Normen international sein, denn nur weltweit gültige Normen können den freien Welthandel fördern. Konkurrierende Normen gilt es zu vermeiden, denn unterschiedliche Anforderungen zwingen Unternehmen, eine sinnlose Anzahl von Produktvarianten für verschiedene Länder vorzuhalten. So werden Exportchancen von Produkten behindert und ihre internationale Anerkennung wird gefährdet. Weltweit angewandte, im Konsens erarbeitete internationale Normen können technische Handelsschranken effektiv zu Fall bringen. Dazu müssen die nationalen Rechtsordnungen unserer wichtigsten Handelspartner die gemeinsame Erarbeitung und Nutzung internationaler Normen ermöglichen. Hier kommt der WTO³ eine zentrale Bedeutung zu. Auch in den bilateralen Diskussionen mit den USA oder bei der Rechtsetzung der EU muss die Bedeutung internationaler Normen stärker herausgestellt werden. Gerade die internationale Normung kann einen erheblichen Beitrag für offene Märkte leisten, denn die Vision eines Weltbinnenmarktes erfordert ein funktionierendes internationales Normungssystem. Deshalb tritt der BDI für eine intensivere Nutzung der internationalen Normung zur Stärkung des freien Welthandels ein.

Normen fördern Innovationen und Wettbewerb und schaffen objektive und international anerkannte Rahmenbedingungen, Zielvorgaben und Vergleichsmaßstäbe für unternehmerisches Handeln. Sie sind freiwillig in der Anwendung und behindern somit nicht den technischen

Fortschritt, indem sie etwa einen bestimmten Entwicklungsstand verbindlich vorgeben. Damit wird Raum für Innovationen geschaffen. Die Erfahrungen belegen, dass neue Technologien oft erst über neue Normen durchgesetzt werden, Beispiele hierfür sind die Photovoltaik oder die Brennstoffzelle. Hier hat die Normung in einer sehr frühen Phase begonnen und die Entwicklung der Technologien bestimmt. Obendrein macht die Normung das Wissen über Technologien allgemein verfügbar und transparent. Im Ergebnis bedeutet dies, dass die Normung letztlich über Positionen im Wettbewerb entscheidet. Jeder hat die Möglichkeit der Beteiligung, so dass derjenige, der sich früh beteiligt, seine Interessen und Technologien oftmals besser durchsetzen kann.

Normen sind auch ein Angebot an Gesetzgeber und Verwaltung. Sie helfen bei der technisch-praktischen Umsetzung rechtlicher Pflichten. Dies hat sich beispielsweise beim „Neuen Ansatz“ in der EU-Rechtssetzung bewährt. In vielen Fällen beschreiben Normen den Stand der Technik und konkretisieren gesetzliche Sorgfaltspflichten. Sie sind daher auch von gesellschaftspolitischer Bedeutung. Zudem stellen sie ein hervorragendes Instrument der Deregulierung dar, so dass in vielen technischen Bereichen auf Gesetze und Verordnungen verzichtet werden kann. Dies entlastet den Gesetzgeber, weil die Normen von Experten der interessierten Kreise erarbeitet werden. Der Rechtsanwender muss nicht mehr doppelt prüfen, welches Gesetz und/oder welche Norm einschlägig ist. All dies zeigt: Normung ist für Industrie und Gesellschaft gleichermaßen von großem Nutzen.

*Dr. Thomas Holtmann
T.Holtmann@BDI-ONLINE.DE*



Dr. Thomas Holtmann

BDI

¹ Bundesverband der Deutschen Industrie

² www.bdi-online.de/Dokumente/Umweltpolitik/NA2d.doc

³ Welthandelsorganisation (World Trade Organisation)

Standardization continues to be a key strategic element for industry

Standardization: a key element for economic growth, social progress, and environmental protection; and consequently also for knowledge transfer and the opening of markets. In November 2004, following World Standards Day, the BDI¹ presented its position paper, "9 Theses on the Significance of Standards for German Industry in the 21st Century"², which takes up the national standardization strategy of DIN. This article presents some of the concepts formulated within the position paper.



Dr. Thomas Holtmann
BDI

As an essential **element of practical industry** policy, standards constitute a source of information, primarily on technical and organizational matters. They describe consensual technical and organizational solutions, products and services, systems and processes. They thereby facilitate agreement, harmonization and compatibility, thus contributing both to rationalization, and to a high level of quality of products and services. At the same time, standards are the link in the national and international division of labour, and thus essential to the competitiveness of an export-oriented industry.

In the age of globalization, standards must be international, since only standards valid throughout the world are able to promote free world trade. Competing standards must be avoided, since discrepancies between requirements force enterprises to produce an otherwise unnecessary number of product variants for different countries. The result is that the export opportunities for products are impeded, and their international acceptance placed in jeopardy. International standards, the product of consensus and applied worldwide, can effectively overcome technical barriers to trade. For this to be achieved, the national legal systems of our chief trading partners must permit the joint development and use of international standards. The WTO³ has a major role in this context. The importance of international standards must also be emphasized in bilateral negotiations with the USA and in the legislative processes of the EU. International standardization is in fact able to contribute substantially to the opening of markets, since the vision of a single world market requires a functioning international system of standards. The BDI thus advocates a more intensive use of international standardization for the consolidation of free world trade.

Standards promote innovation and competition, and create objective, internationally recognized conditions, targets and yardsticks for entrepreneurial activity. Their application is voluntary; they do not therefore impede technical progress, for example by making a certain level of development a binding requirement. Scope is therefore left for innovation. Experience shows that frequently, it is only through standards that new technologies are established.

Photovoltaics and fuel cells are examples: standardization of these technologies began at an early stage, and determined the course of their development. In addition, standardization makes knowledge of technologies widely available and transparent. The result is that standardization is ultimately decisive for the positions reached by competing parties. Participation is open to all; parties becoming involved at an early stage are thus often better placed to carry their interests and technologies through.

Standards are also of benefit to legislators and administrations, supporting them in the practical and technical issues involved in the performance of their statutory duties. This function has proved effective for example in legislation within the EU's "New Approach". Many standards describe the state of the art and detail statutory duties of care. They therefore also have a function within social policy. In addition, they constitute an excellent instrument for deregulation, consequently rendering acts and regulations superfluous in many areas of technology. This relieves the burden upon the legislator, since the work of standards development is performed by experts from the parties concerned. Parties applying legislation need no longer identify both the relevant act and/or the relevant standard. In short: standardization is of equal benefit to industry and society.

Dr. Thomas Holtmann
T.Holtmann@BDI-ONLINE.DE

¹ Confederation of German Industries

² www.bdi-online.de/Dokumente/Umweltpolitik/NA2e.doc

³ World Trade Organisation

La normalisation reste un enjeu stratégique primordial pour l'industrie

La normalisation, élément décisif dans le contexte de la croissance économique, du progrès social et de la protection de l'environnement, est également synonyme de transfert de savoir et d'ouverture du marché. À l'occasion de la journée mondiale de la normalisation, la BDI¹ a présenté en novembre 2004 sa prise de position intitulée «9 thèses sur l'importance des normes pour l'industrie allemande au XXI^e siècle»², qui reprend la stratégie nationale du DIN en matière de normalisation. On trouvera ici quelques-unes des réflexions contenues dans ce document.

Élément déterminant d'une politique industrielle axée sur la pratique, les normes fournissent des informations, principalement sur des états de fait de nature technique et organisationnelle. Elles décrivent de manière consensuelle des solutions, produits et prestations de services, systèmes et procédures, également de nature technique et organisationnelle. Constituant des facteurs essentiels de compréhension, de standardisation et de compatibilité, elles contribuent à rationaliser les produits et les services, et à leur conférer un haut niveau de qualité. Mais, étant également le trait d'union dans le partage du travail, au niveau national et international, les normes sont essentielles pour la compétitivité d'une industrie orientée vers l'exportation.

À l'ère de la mondialisation, les normes se doivent d'être internationales: seules, des normes applicables sur l'ensemble de la planète sont capables de promouvoir le libre-échange mondial. Il faut éviter les normes qui se font concurrence, car les différences en termes de spécifications obligent les entreprises à fabriquer un nombre déraisonnable de variantes de leurs produits pour les différents pays. Ceci entrave les débouchés à l'exportation des produits, qui risquent en effet de ne pas être reconnus à l'échelle internationale. Les normes internationales appliquées dans le monde entier et élaborées de manière consensuelle peuvent supprimer efficacement les entraves aux échanges. Pour atteindre cet objectif, la législation nationale de nos principaux partenaires commerciaux doit toutefois autoriser l'élaboration et l'utilisation communes des normes internationales. L'OMC³ a, dans ce contexte, un rôle déterminant à jouer. Il faut également souligner davantage l'importance des normes internationales dans les discussions bilatérales avec les États-Unis, ou encore dans l'élaboration des lois communautaires. Précisément la normalisation internationale peut contribuer notablement à l'ouverture des marchés, la vision d'un marché intérieur mondial impliquant en effet un système de normalisation international opérationnel. C'est pourquoi la BDI s'investit en faveur d'une intensification de l'utilisation des normes internationales, afin de renforcer le libre-échange mondial.

Les normes encouragent l'innovation et la concurrence, et créent des conditions générales, des enjeux de performances et des critères de comparaison – tous objectifs et reconnus au niveau international – pour l'action des entreprises. Leur application étant facultative, elles n'entravent donc pas le progrès technique, en prescrivant par exemple tel ou tel niveau de développement. Ceci laisse une large place à l'innovation. L'expérience prouve que les nouvelles technologies ne s'imposent souvent que par le biais de nouvelles normes. On n'en citera pour exemple que la photovoltaïque ou la pile à combustible. Dans ces domaines, la normalisation a commencé très tôt, et a été déterminante pour l'évolution des technologies. De plus, la normalisation permet de mettre à la disposition de chacun le savoir en matière de technologies, et de le rendre transparent. Au total, cela signifie que la normalisation décide finalement de la manière dont une entreprise va se positionner face à la concurrence. Chacun a la possibilité de participer à cette démarche, de sorte que celui qui décidera d'y adhérer tôt pourra souvent mieux imposer ses intérêts et ses technologies.

Les normes sont aussi une offre faite au législateur et aux autorités. Elles aident à appliquer les obligations légales, sur le plan technique et pratique. Ce principe a fait ses preuves, par exemple dans la «Nouvelle Approche» de la législation communautaire. Dans de nombreux cas, les normes décrivent l'état de la technique, et concrétisent des obligations légales de vigilance. Elles ont donc également une importance socio-économique. Elles constituent en outre un excellent instrument de déréglementation, qui, dans de nombreux domaines techniques, permet de se passer de lois et de règlements. Ceci facilite la tâche au législateur, car les normes sont rédigées par des experts des cercles intéressés. Quiconque souhaite appliquer la législation n'a plus à vérifier deux fois quelle loi et/ou norme est pertinente. De tout cela on peut conclure que l'utilité de la normalisation est tout aussi grande pour l'industrie que pour la société.

*Dr Thomas Holtmann
T.Holtmann@BDI-ONLINE.DE*

Dr Thomas Holtmann

BDI

¹ Fédération des industries allemandes

² www.bdi-online.de/Dokumente/Umweltpolitik/NA2e.doc (en anglais)

³ Organisation mondiale du commerce

Sicherheitswerkbänke für Zytostatika – ein wichtiges Schutzinstrument im Gesundheitswesen

Die deutsche Norm DIN 12980 „Laboreinrichtungen – Sicherheitswerkbänke für Zytostatika“ steht nach einer Überarbeitung vor der Veröffentlichung. Diese Norm beschreibt Anforderungen an Sicherheitswerkbänke, die insbesondere im Rahmen des Apothekenbetriebs dem Schutz von Personal vor Zytostatika dienen.



Quelle: Berner International

Zytostatika sind Arzneimittel, die die Vermehrung von Tumorzellen in der Krebstherapie hemmen sollen. Diese Arzneimittel greifen nicht nur Tumorzellen, sondern auch gesunde Zellen an. Viele dieser Substanzen sind sogar der Gruppe der krebserzeugenden, erbgutverändernden und fortpflanzungsgefährdenden (CMR-) Arzneimittel zuzurechnen. Somit birgt eine hochdosierte Chemotherapie neben der heilenden Wirkung auch Risiken für den Patienten. Ebenso kann das mit den Zytostatika umgehende Personal gefährdet sein, wenn keine ausreichenden Schutzmaßnahmen ergriffen werden.

Eine Schutzmaßnahme besteht in der Zubereitung der Zytostatika in Sicherheitswerkbänken, wie in der Gefahrstoff-VO¹ und der TRGS 525² gefordert. Grundsätzlich müssen Sicherheitswerkbänke beim Umgang mit krebserzeugenden Gefahrstoffen an eine Fortluftanlage angeschlossen sein. Hierbei wird die abgesaugte Luft nicht in den Arbeitsraum zurück-, sondern weggeführt. Nur bei gleichzeitiger Anwendung eines behördlich und berufsgenossenschaftlich anerkannten Verfahrens gemäß Gefahrstoff-VO³ ist auch die Nutzung des Umluftverfahrens mit Rückführung der gefilterten Luft in den Arbeitsraum möglich.

Umluft- oder Fortluftverfahren?

In Sicherheitswerkbänken nach DIN 12980 werden die möglicherweise bei der Zubereitung entstehenden Aerosole in der Regel durch Hochleistungs(HEPA)-Schwebstofffilter im Umluftverfahren zurückgehalten. Der Anschluss an eine Fortluftanlage wird lediglich als zusätzliche Vorichtsmaßnahme angesehen.

Der Einsatz von HEPA-Filtern im Umluftbetrieb reicht nach Meinung der Arbeitsschutzexperten aus, um Aerosole und Partikel, nicht aber dampfförmige Substanzen ausreichend zurückzuhalten. Da davon ausgegangen wird, dass der Dampfdruck der derzeit üblicherweise eingesetzten Zytostatika vernachlässigbar gering ist, wird der Umluftbetrieb unter Einsatz von HEPA-Filtern von Seiten des Arbeitsschutzes in der Norm akzeptiert, allerdings nur unter der Voraussetzung

- dass die Werkbänke nur für Zytostatika und andere CMR-Arzneimittel mit bekannten

Eigenschaften eingesetzt werden, die partikulär sind und damit von HEPA-Filtern zurückgehalten werden und

- dass für den Umluftbetrieb in der Norm auf das behördlich und berufsgenossenschaftlich anerkannte Verfahren verwiesen wird.

Die Anforderungen der Norm wurden an diese Arbeitsschutzposition angepasst.

Weitere Anforderungen in DIN 12980

Die Norm stellt darüber hinaus Anforderungen an die Bauweise der Werkbänke und beschreibt zugehörige Prüfungen. So werden konstruktive Anforderungen an einzelne Elemente der Werkbank (z.B. Sichtscheibe, Auffangwanne) sowie die gesamte Lufttechnik gestellt. Auch Leistungskriterien wie Leckagesicherheit und Dichtheit werden festgelegt. Weitere Aspekte sind Ergonomie, Lärm und Schwingungen, Standfestigkeit und Reinigbarkeit, Produktschutz und Kreuzkontamination sowie die Benutzerinformation.

Für den Arbeitsschutz waren bei der Überarbeitung besonders auch die Prüfungen von Bedeutung. Sie werden in Prüfungen während der Herstellung und in Prüfungen vor Ort bei der Installation und während des Betriebs untergliedert. Es war wichtig herauszustellen, dass die Entscheidung über notwendige Vor-Ort-Prüfungen in der Verantwortung des Betreibers liegt. Die Norm kann nur eine Auswahl von Prüfungen anbieten, die z.B. dem Hersteller als Hilfestellung für Empfehlungen in seiner Benutzerinformation dienen kann. Dies wurde in der Norm auf Wunsch des Arbeitsschutzes klargestellt.

Fazit

Mit den Konkretisierungen und Änderungen in der Norm hat der Arbeitsschutz erreicht, dass die Anforderungen in DIN 12980 einen guten Schutz des Personals bei der Zubereitung von Zytostatika und anderen CMR-Arzneimitteln in Zytostatika-Werkbänken bieten.

Angela Janowitz
janowitz@kan.de

¹ Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen vom 15. November 1999 (BGBl. I 2233; 2000 I 739) zuletzt geändert durch BGBl. 2004 I 328).

² Technische Regel für Gefahrstoffe 525: Umgang mit Gefahrstoffen in Einrichtungen zur humanmedizinischen Versorgung

³ Anforderungen an den Betrieb von Sicherheitswerkbänken mit Luftrückführung für Arbeiten mit krebserzeugenden oder erbgutverändernden Zytostatika; ArbBl. 7-8/1998 S. 69, ber. 12/1998 S. 73, 3/2000 S. 65

Safety cabinets for cytotoxic drugs: an important safety measure in the health sector

A revised edition is about to be published of the German standard DIN 12980, "Laboratory furniture – Cabinets for handling cytotoxic drugs". This standard describes the requirements placed upon safety cabinets used in particular by pharmacies to protect personnel against cytotoxic drugs.

Cytotoxic drugs are pharmaceutical products used in cancer therapy to inhibit the propagation of tumour cells. They attack not only tumour cells, but also healthy cells. Many of these substances, in fact, are classified as carcinogenic, mutagenic and reprotoxic (CMR) pharmaceuticals. Besides its curative effect, high-dosage chemotherapy thus also presents risks to the patient. Should adequate safety measures not be taken, the personnel handling the cytotoxic drugs may also be at risk.

One safety measure is the use of safety cabinets for the preparation of cytotoxic drugs, as required by the German hazardous substances ordinance¹ and the TRGS 525². Safety cabinets used for the handling of carcinogenic substances must be connected to an air exhaust system. This draws the exhausted air away rather than returning it to the working area. The recirculating air method, by which the air is filtered and returned to the room, may be employed only if accompanied by a procedure which complies with the hazardous substance regulation³ and is recognized by the state bodies and the institutions for statutory accident insurance and prevention.

Recirculating air or exhaust air process

On safety cabinets to DIN 12980, any aerosols generated during preparation are generally retained by high-efficiency particulate air (HEPA) filters in the recirculating air process. Connection to an air exhaust system is regarded merely as a supplementary precaution.

In the view of OH&S experts, the use of HEPA filters in a recirculating air arrangement is sufficient for adequate retention of aerosols and particulates, but not of vapours. Since the vapour pressure of the common cytotoxic drugs in current use is assumed to be negligibly low, the specification in the standard of a recirculating air arrangement supported by the use of HEPA filters is accepted by OH&S representatives, provided the following conditions are met:

- the safety cabinets are employed only for cytotoxic drugs and other CMR pharmaceuticals with known characteristics and which are particulate, and thus retained by HEPA filters;
- the standard makes reference to the procedure recognized by state bodies and the institutions for statutory accident insurance and

prevention for recirculating air arrangements.

The provisions of the standard have been brought into line with this OH&S position.

Further requirements of DIN 12980

In addition, the standard places requirements upon the design of the cabinets, and describes associated tests. These include design requirements for specific parts of the cabinet (such as the viewing window and overflow trough) and the air handling system as a whole. Performance criteria such as leakage prevention and leaktightness are also formulated. Further aspects covered are ergonomics, noise and vibration, stability and cleanability, product protection, cross-contamination, and the user information.

During revision of the standard, the OH&S representatives paid particular attention to testing. The tests are divided into those conducted during manufacture, and those performed on site during installation and in service. It was considered important to emphasize that the decision concerning the need for on-site tests lies within the operator's responsibility. The standard is only able to offer a selection of tests, which may for instance be useful to the manufacturer as recommendations for inclusion in the user information. This was made clear in the standard at the request of the OH&S representatives.

To conclude:

With the amendments and detailing of provisions in the standard, the OH&S representatives have succeeded in having requirements adopted in DIN 12980 which assure a high level of safety of personnel during the preparation of cytotoxic drugs and other CMR pharmaceuticals in cytotoxic safety cabinets.

Angela Janowitz
janowitz@kan.de

¹ Ordinance governing protection against hazardous substances, in its revision of 15 November 1999 (BGBl. I 2233; 2000 I 739, last amended in BGBl. 2004 I 328).

² Technical rule for hazardous substances 525, governing the handling of hazardous substances in healthcare facilities

³ Requirements concerning the operation of safety cabinets employing recirculating air arrangements for work with carcinogenic or mutagenic cytotoxic drugs; BArbBl. 7-8/1998 p. 69, corr. 12/1998 p. 73, 3/2000 p. 65

Les postes de sécurité pour cytotoxiques – un instrument de protection de premier ordre en milieu de santé

Après avoir été révisée, la norme allemande DIN 12980 «Équipements de laboratoire – Postes de sécurité pour matières cytotoxiques» est à la veille d'être publiée. Cette norme décrit les exigences auxquelles doivent répondre les postes de sécurité destinés à protéger le personnel, et en particulier les préparateurs en pharmacie, contre les cytotoxiques.



Source: Berner International

Utilisés dans le traitement du cancer, les cytotoxiques sont des médicaments destinés à freiner la croissance des cellules tumorales. Or, ces produits s'attaquent non seulement aux cellules tumorales, mais aussi aux cellules saines. Plusieurs de ces substances appartiennent même à la catégorie des substances cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction (produits CMR). De ce fait, outre son action thérapeutique, une chimiothérapie à hautes doses comporte également des risques pour le patient. De même, le personnel appelé à manipuler des cytotoxiques peut être exposé à des risques si les mesures de protection mises en place sont insuffisantes.

L'une des mesures de protection consiste à préparer les cytotoxiques dans des postes de sécurité, comme le réclament l'ordonnance allemande sur les substances dangereuses¹ et la TRGS 525². Les postes de sécurité dans lesquels sont manipulées des substances cancérigènes doivent, par principe, être raccordées à un système d'évacuation d'air, qui ne renvoie pas l'air aspiré dans la pièce, mais le rejette vers l'extérieur. Le recyclage de l'air filtré dans le laboratoire n'est autorisé que si l'on utilise en même temps un procédé reconnu par les autorités et les BG³, conforme à l'ordonnance allemande sur les substances dangereuses⁴.

Air recyclé ou air rejeté ?

Dans les postes de sécurité conformes à la norme DIN 12980, les aérosols susceptibles de se former lors de la préparation sont généralement retenus par des filtres HEPA (Haute Efficacité pour les Particules Aériennes) dans les systèmes fonctionnant selon le principe du recyclage. Le raccordement à un système d'évacuation vers l'extérieur est considéré uniquement comme étant une mesure de précaution supplémentaire.

Les experts sont d'avis que l'utilisation de filtres HEPA dans les postes à recyclage suffisent à retenir les aérosols et les particules, mais pas les substances se présentant à l'état de vapeur. Étant donné que l'on peut partir du principe que le niveau de la pression de vapeur des cytotoxiques utilisés couramment à l'heure actuelle est négligeable, le système à recyclage mettant en œuvre des filtres HEPA est accepté par les préventeurs dans la norme, à condition toutefois:

- que les postes de sécurité soient utilisés uniquement pour des cytotoxiques et autres médicaments CMR présentant des caractéristiques connues, et qui, étant particulières, peuvent donc être retenus par des filtres HEPA, et
- que, pour le fonctionnement par recyclage, il soit renvoyé dans la norme à la méthode reconnue par les autorités et les BG.

Les exigences de la norme ont été adaptées à cette revendication des préventeurs.

Autres exigences de la norme DIN 12980

La norme définit en outre des exigences relatives à la structure des postes de sécurité, et décrit les essais correspondants. Des exigences sont définies pour la conception de différents éléments du poste (paroi transparente, bac de rétention), ainsi que de l'ensemble de la technique d'aération. La norme fixe en outre des critères de performance, tels que la protection contre les fuites et l'étanchéité. D'autres aspects sont également pris en compte: l'ergonomie, le bruit et les vibrations, la stabilité et nettoyabilité, de même que la notice d'utilisation.

Lors de la révision de la norme, les essais ont été l'un des aspects importants du point de vue de la prévention. On distingue les essais qui ont lieu pendant la fabrication, et ceux effectués in situ – pendant l'installation et pendant le fonctionnement. Il a été important de souligner que c'est à l'exploitant qu'il incombe de décider quels sont les essais in situ nécessaires. La norme ne peut que proposer une sélection d'essais, qui peuvent par exemple aider le fabricant à émettre des recommandations dans sa notice d'utilisation. À la demande des préventeurs, ce point a été précisé dans la norme.

Conclusion

En obtenant la concrétisation et la modification d'un certain nombre de points, les préventeurs ont fait en sorte que les exigences de la norme DIN 12980 garantissent une bonne protection du personnel lors de la préparation de cytotoxiques et d'autres médicaments CMR dans les postes de sécurité cytotoxiques.

Angela Janowitz
janowitz@kan.de

¹ Ordonnance sur la protection contre les substances dangereuses, du 15 novembre 1999 (BGBl. I 2233; 2000 I 739), dernière modification par le BGBl. 2004 I 328).

² Règle technique pour les substances dangereuses 525: manipulation de substances dangereuses dans des établissements de soins de médecine humaine.

³ Organismes d'assurance et de prévention des risques professionnels

⁴ Exigences relatives au fonctionnement de postes de sécurité à recyclage d'air pour la manipulation de cytotoxiques cancérigènes ou mutagènes; B ArbBl. 7-8/1998 p. 69, corr. 12/1998 p. 73, 3/2000 p. 65

Arbeitsschutz in der Schweiz

Zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes sind in den letzten Jahren in der Schweiz innovative Wege eingeschlagen worden. Der damit verbundene Umsetzungsprozess dauert noch an und prägt das Geschehen im Arbeitsschutz. Die Bestimmungen der EU für das Inverkehrbringen von technischen Einrichtungen und Geräten sind auch in der Schweiz umgesetzt worden.

Den rechtlichen Rahmen des gewerblichen Gesundheitsschutzes in der Schweiz bilden das **Unfallversicherungsgesetz (UVG)**, das **Arbeitsgesetz (ArG)** und das Gesetz über die Sicherheit technischer Einrichtungen und Geräte (STEG). Das UVG deckt die Prävention von Unfällen und Berufskrankheiten ab. Im ArG sind arbeitsrechtliche Anforderungen speziell zum Gesundheitsschutz geregelt.

Die ASA-Bestimmungen

Als echte Innovation der letzten Jahre im Bereich des UVG und des ArG kann das Inkrafttreten der ASA¹-Bestimmungen bezeichnet werden. Sie haben folgende Ziele:

1. Sicherstellung des **Beizugs von Spezialisten** der Arbeitssicherheit (Sicherheitsfachleute, Sicherheitsingenieure, Arbeitsärzte, Arbeitshygieniker) durch die Betriebe, wenn das notwendige Wissen vor Ort fehlt
2. Dadurch kann ein hoher Stand an Sicherheits-Know-how in den Betrieben garantiert werden.
2. Aufbau eines **betrieblichen Sicherheitssystems** zur systematischen Integration von Sicherheit und Gesundheitsschutz in die Organisation und Abläufe der Betriebe.

Von den Betrieben wird die Erstellung eines umfassenden Sicherheitskonzeptes verlangt, das von der Risikobeurteilung über den Aufbau und Unterhalt eines Sicherheitssystems bis hin zur Umsetzungskontrolle der Maßnahmen reicht. Insbesondere dieser Punkt macht deutlich, dass die ASA-Bestimmungen weit mehr umfassen als die Beizungspflicht im engeren Sinne. Letztlich geht es um die Verankerung von Sicherheit und Gesundheitsschutz im Managementsystem der Unternehmen und darum, dass in den Betrieben das erforderliche Spezialistenwissen zur Verfügung steht. Diese Neuerungen bringen den Betrieben eine wesentliche qualitative Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz.

Ausrichtung auf Europa

Nachdem das Schweizer Volk 1992 den Beitritt zum Europäischen Wirtschaftsraum abgelehnt hatte, beschloss der Bundesrat³ ein Programm zur marktwirtschaftlichen Erneuerung der Wirtschaft. Dabei hatte die Revision des bisherigen **Gesetzes über die Sicherheit technischer Einrichtungen und Geräte (STEG)** erste Prio-

rität. Im Rahmen dieser Überarbeitung wurden zunächst mit hoher Priorität die Maschinenrichtlinie, die Gasgeräterichtlinie sowie die PSA-Richtlinie ins schweizerische Recht übertragen. Danach folgten die Übernahmen der EU-Richtlinien für Aufzüge, Druckgeräte und ATEX.

Marktüberwachung

Im Bereich des STEG wird von der Marktüberwachung kontrolliert, ob die auf den Markt gebrachten technischen Einrichtungen und Geräte den Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entsprechen. Hieran sind insbesondere folgende Stellen beteiligt:

Das **Staatssekretariat für Wirtschaft** führt und koordiniert die Vollzugstätigkeit und hält den Kontakt zu EU-Stellen. Für den Vollzug (Prüfung der Konformitätserklärung, Sicht- und Funktionsprüfung, ggf. Anordnung von Maßnahmen oder technischen Prüfungen) sorgen im betrieblichen Bereich die **Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (Suva)**, im außerbetrieblichen Bereich die **Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu)** sowie verschiedene Fachorganisationen.

Arbeitsschutz und Normung

Die oben genannten Instanzen sind auch in verschiedenen Normungsgremien tätig. Beispielsweise arbeiten für die Suva rund 15 Mitarbeiter in über 50 Normungsgremien mit. In den nationalen Spiegelgremien sind neben den Vollzugsinstanzen auch die Hersteller vertreten. Die Mitwirkung der Sozialpartner ist leider dabei nicht sehr ausgeprägt. Die bei den europäischen Normungsorganisationen ausgearbeiteten harmonisierten Normen werden in der Schweiz ins nationale Normenwerk übernommen und deren Fundstelle im Amtsblatt veröffentlicht, so dass sie in der Schweiz den gleichen Stellenwert einnehmen wie in der EU.

Alfred Sutter
alfred.sutter@suva.ch



Alfred Sutter
Suva
Bereich Grundlagen

¹ EKAS-Spezialrichtlinie Nr. 6508 über den Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit (ASA)

² „wenn es zum Schutz der Gesundheit der Arbeitnehmer und für ihre Sicherheit erforderlich ist“, Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV), Art. 11a

³ Regierung der Schweiz

Occupational health and safety in Switzerland

Switzerland has adopted innovative approaches in recent years for the enhancement of health and safety protection. The associated process of implementation is still in progress, and is the factor shaping current occupational health and safety activity. EU provisions governing the placing on the market of equipment and devices have also been transposed in Switzerland.



Alfred Sutter

**Suva
Principles Section**

The statutory framework for occupational health and safety in Switzerland is the **Accident Insurance Act (UVG)**, the **Labour Act (ArG)** and the Act governing the Safety of Technical Equipment and Devices (STEG). The UVG covers the prevention of accidents and occupational diseases. The ArG governs labour law requirements with particular relevance to the safeguarding of health.

The ASA provisions

Enactment of the ASA¹ guidelines can be described as a major innovation in recent years within the scope of the UVG and the ArG. These guidelines have the following objectives:

1. Assurance of the **consultation** of OH&S specialists (safety professionals, safety engineers, occupational physicians, occupational hygienists) by plants at which the necessary expertise is not available on site². This measure guarantees a high standard of safety expertise within plants.
2. Setting up of an **in-plant safety** system for systematic integration of health and safety aspects into the organization and processes of the businesses.

The businesses are required to draw up a comprehensive safety concept, which extends from risk assessment, through setting up and maintenance of a safety system, to monitoring of implementation of the measures. This point in particular shows how much more comprehensive the ASA guidelines are than the mere duty to consult specialists. Ultimately, the objective is for health and safety to be entrenched in the businesses' management systems, and for the plants to have the necessary expertise at their disposal. These changes translate into a substantial improvement in the quality of health and safety for the businesses.

Alignment with Europe

Following the decision by the Swiss electorate in 1992 not to join the European Economic Area, the Swiss government adopted a programme of economic reform. The priority measure in the programme was the revision of the **Act governing the Safety of Technical Equipment and Devices (STEG)**. An element within this revision was the prioritized adoption into Swiss law of the Machinery Directive, the Gas

Appliances Directive and the PPE Directive. This was followed by adoption of the EU directives governing lifts, pressure equipment and ATEX.

Market surveillance

Within the scope of the STEG, the market surveillance authorities monitor whether the technical facilities and devices placed on the market satisfy the health and safety requirements. The following bodies are particularly involved in monitoring:

The **State Secretariat for Economic Affairs** manages and co-ordinates enforcement and liaises with EU departments. **Suva**, the **Swiss accident insurance body**, is responsible for in-plant enforcement (inspection of declarations of conformity, visual inspection and function testing, where applicable the ordering of measures or technical tests); external to plants, these tasks are the responsibility of the **Swiss Council for Accident Prevention (bfu)** and a number of professional associations.

Occupational health and safety and standardization

The above authorities are also active in a number of standards bodies. Around 15 members of staff represent Suva on over 50 standards committees, for example. Besides the enforcement authorities, manufacturers are also represented on the national mirror committees. Unfortunately, the involvement of employers' and employees' representatives in this activity is low. The harmonized standards developed by the European standards organizations are adopted into the body of Swiss national standards and their reference published in the official gazette; they therefore have the same status in Switzerland as in the EU.

*Alfred Sutter
alfred.sutter@suva.ch*

¹ EKAS special guideline No. 6508 governing the consultation of occupational physicians and other OH&S specialists (ASA)

² Where required for the protection and safety of employees. Regulation governing the prevention of accidents and occupational diseases (VUV), Article 11a

La prévention en Suisse

Durant ces dernières années, la Suisse a emprunté des voies innovantes visant à améliorer la sécurité et la protection de la santé. Le processus de mise en œuvre de cette démarche est encore en cours, et conditionne ce qui se passe en matière de prévention. Les dispositions de l'UE relatives à la mise sur le marché d'équipements et appareils techniques ont été également transposées en Suisse.

En Suisse, le cadre juridique de la protection de la santé au travail repose sur la **Loi sur l'assurance-accidents (LAA)**, la **Loi sur le travail (LTr)**, ainsi que sur la Loi fédérale sur la sécurité d'installations et d'appareils techniques (LSIT). La LAA couvre la prévention des accidents et maladies professionnelles. La LTr définit les prescriptions du droit du travail, en particulier sur la protection de la santé des travailleurs.

La Directive MSTT

L'entrée en vigueur de la Directive MSST¹ peut être considérée comme une véritable innovation intervenue ces dernières années dans le domaine relevant de la LAA et de la LTr. Ses objectifs sont les suivants :

1. Garantir que les entreprises feront **appel à des spécialistes** de la sécurité au travail (experts sécurité, ingénieurs sécurité, médecins du travail, hygiénistes du travail) quand elles ne possèdent pas elles-mêmes les connaissances nécessaires
2. Cette mesure permet de garantir un niveau élevé de compétence en matière de sécurité dans les entreprises.
2. Mettre en place dans les entreprises un **système de sécurité** interne visant à intégrer systématiquement la sécurité et la santé des travailleurs dans l'organisation et les opérations des entreprises.

La directive MSST exige des entreprises qu'elles élaborent un concept exhaustif en matière de sécurité, comportant l'appréciation des risques, la mise en place et l'entretien d'un système de sécurité, et le contrôle de la mise en pratique des mesures prises. Ce dernier point, en particulier, illustre le fait que la directive MSST va bien au-delà de la simple obligation à faire appel à des spécialistes. L'enjeu est en effet d'ancrer la sécurité et la santé au travail dans le système de gestion des entreprises, et de veiller à ce que celles-ci disposent de l'expertise nécessaire. Ces innovations se traduisent pour les entreprises par une amélioration qualitative notable en matière de sécurité et de santé.

Une action tournée vers l'Europe

Après le refus exprimé par les citoyens suisses en 1992 d'adhérer à l'Espace économique européen, le Conseil fédéral a décidé de mettre en place un programme visant à revitaliser l'économie. L'une des mesures prioritaires dans

ce contexte a été la révision de la **loi fédérale sur la sécurité d'installations et d'appareils techniques (LSIT)**. Dans le cadre de cette révision, la première mesure prise avec une priorité absolue a été de transposer la directive Machines, la directive Appareils à gaz, et la directive EPI dans la législation suisse. Ces transpositions ont été suivies de celle des directives Ascenseurs, Equipements sous pression et ATEX.

La surveillance du marché

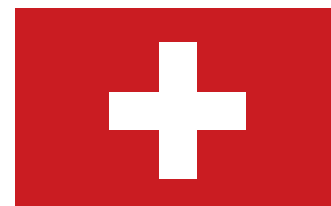
Dans le domaine couvert par la LSIT, des organismes de surveillance du marché contrôlent si les équipements appareils techniques commercialisés sont conformes aux exigences de sécurité et de santé. Cette mission est assumée en particulier par les instances suivantes :

Le **Secrétariat d'État à l'Économie** dirige et coordonne les opérations d'exécution, et entretient le contact avec les organismes de l'UE. Les opérations d'exécution en entreprises (vérification de la déclaration de conformité, contrôles visuels et de fonctionnement, le cas échéant ordre de prendre des mesures ou d'effectuer des contrôles techniques) sont du ressort de la **Caisse Nationale Suisse d'Assurance en cas d'Accidents (Suva)**. Les opérations hors entreprises ont été confiées au **Bureau suisse de prévention des accidents (bpa)**, ainsi qu'à divers organismes spécialisés.

Prévention et normalisation

Les instances ci-dessus interviennent également au sein de divers organismes de normalisation. Une quinzaine de collaborateurs de la Suva travaillent par exemple dans plus de 50 comités de normalisation. Dans les groupes-miroirs nationaux, les constructeurs sont représentés, aux côtés des instances d'exécution. La participation des partenaires sociaux n'est malheureusement pas très prononcée. La Suisse transpose les normes harmonisées élaborées dans les organismes européens de normalisation dans sa collection normative nationale. Les références de ces normes sont publiées au Journal Officiel, de sorte qu'elles revêtent en Suisse la même importance que dans l'Union européenne.

Alfred Sutter
alfred.sutter@suva.ch



Alfred Sutter

Suva

Secteur bases de travail

¹ Directive n° 6508 relative à l'appel à des Médecins du travail et autres Spécialistes de la Sécurité au Travail (MSST)

² « lorsque la protection de la santé des travailleurs et leur sécurité l'exigent » Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles (OPA) art. 11a

Europäisches Projekt zur Sicherheit beim Einsatz von Gabelstaplern

Die Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz hat 2003/2004 finanzielle Mittel zur Förderung der Arbeitssicherheit in kleinen und mittleren Unternehmen zur Verfügung gestellt. Ziel eines Projektes zur Sicherheit beim Einsatz von Gabelstaplern war es, vor Ort vorliegende praktische Erfahrungen zusammenzutragen, damit diese besser in der Normung berücksichtigt werden.



Franco Rovedo
Referatsleiter im
Fachausschuss „Förder-
und Lagertechnik“
GroLa-BG

Das Projekt „Sicherheit beim Einsatz von Gabelstaplern in KMU“ wurde parallel in Italien und Deutschland durchgeführt. Die Federführung lag bei der italienischen Arbeitsschutzorganisation IAL-CISL¹. Beteiligt waren Aufsichtsbehörden, Arbeitsmediziner und Sozialpartner. Auf deutscher Seite wirkten die Großhandels- und Lagerei-Berufsgenossenschaft (GroLa-BG) und der berufsgenossenschaftliche Fachausschuss „Förder- und Lagertechnik“ (FAFL) mit.

Vorgehensweise

Zur Realisierung des Projektes wurden vier Arbeitsgruppen gebildet, von denen drei in Italien (Rom, Florenz und Prato) und eine in Deutschland tätig waren. In der deutschen Arbeitsgruppe arbeiteten sechs Mitgliedsbetriebe der GroLa-BG aus verschiedenen Branchen mit. Die Größe dieser Betriebe variierte von unter 10 bis ca. 250 Mitarbeiter.

Von der deutschen Arbeitsgruppe wurden in den Betrieben die technischen Daten der Gabelstapler sowie die Betriebszustände und Arbeitsabläufe erfasst und dokumentiert. Dabei handelte es sich ausschließlich um Gabelstapler bis 10t Tragfähigkeit. Die Fahrer dieser Geräte erhielten Fragebögen, anhand derer sie einschätzen sollten, wie schwer, ermüdend und gefährlich die Arbeit mit dem Gabelstapler ist und wie viel Aufmerksamkeit und Selbstständigkeit diese erfordert.

Die Befragung zu Unfällen oder Beinaheunfällen in den teilnehmenden Betrieben ergab einen Kipp- und einen Absturzunfall, zwei Unfälle durch Kollision und je einen Unfall durch das Anfahren einer Person bzw. durch Stoßen des Kopfes an einer scharfen Kante des Staplers.

In einem zweiten Schritt fand in der Hauptverwaltung der GroLa-BG eine Sitzung der Arbeitsgruppe statt, bei der ein kleiner Kreis von Gabelstaplerfahrern dazu befragt wurde, wie sie in einzelnen Arbeitsphasen vorgehen, welche Kenntnisse ihrer Auffassung nach hierfür erforderlich sind und welche Gefährdungen bei bestimmten Arbeiten auftreten können. Die von den Fahrern vorgeschlagenen Maßnahmen zur Prävention wurden für die Normungsarbeit dokumentiert.

Die beschriebene Vorgehensweise war mit den italienischen Gruppen abgestimmt und verlief dort in gleicher Weise.

Ergebnisse

Die Ergebnisse der vier Arbeitsgruppen wurden am 1.10.2004 beim ETUC-TUTB² in Brüssel im Rahmen eines Workshops vorgestellt, an dem u. a. Vertreter europäischer Arbeitsschutzorganisationen, der Europäischen Kommission und des CEN teilnahmen. Sie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Die Kippgefahr und die eingeschränkte Sicht bei Gabelstaplern werden von den Gabelstaplerfahrern als Hauptgefahrenpunkte betrachtet. Dies bestätigt die Auffassung des Fachausschusses FAFL und untermauert seine bei der Normungsarbeit vertretene Meinung.
2. Die Workshop-Teilnehmer waren sich einig, dass es anzustreben sei, technische Lösungen zur Verbesserung der Arbeitssicherheit zu finden und diese konstruktiv umzusetzen. Die Ursachen für die Unfälle sollten nicht allein, wie häufig praktiziert, im Fehlverhalten der Fahrer gesucht werden. Vor allem wurde bemängelt, dass technische Lösungen gegen das Kippen von Gabelstaplern zwar vom Grundsatz her vorhanden seien, bei der Konstruktion der Fahrzeuge bisher aber noch nicht ausreichend berücksichtigt wurden.
3. Alle Beteiligten begrüßten die Absicht, in Zukunft die Zusammenarbeit zwischen Behörden, Betreibern und Herstellern zu verbessern.

Die Ergebnisse der vier Arbeitsgruppen werden von der italienischen Arbeitsschutzorganisation IAL/Sind Nova in einer Broschüre zusammengefasst. Diese wird in elektronischer Form voraussichtlich ab Ende März zunächst als englische Fassung erhältlich sein. Sie wird auf der Internetseite des IAL-CISL und des ETUC zum Download zur Verfügung stehen.

Franco Rovedo
f.rovedo@grolabg.de

¹ Bildungseinrichtung des italienischen Arbeitergewerkschaftsbunds
<http://www.ialcisl.it>
 Kontakt: Graziano Trerè,
g.trere@ialcisl.it

² Technikbüro für Gesundheit und Sicherheit beim Europäischen Gewerkschaftsbund,
<http://www.etuc.org>

European project on safety in the use of fork-lift trucks

In 2003/2004, the European Agency for Safety and Health at Work made financial resources available for the promotion of workplace safety in small and medium-sized enterprises. The objective of a project concerning the safe use of fork-lift trucks was to gather practical experience gained on the ground in order for it to be given greater consideration in standardization.

The project on safety in the use of fork-lift trucks in SMEs was conducted simultaneously in Italy and Germany. The project was managed by the Italian OH&S organization IAL-CISL¹. Labour inspectorates, occupational physicians, and employers' and employees' representatives were involved. Germany was represented in the project by the institution for statutory accident insurance and prevention in the wholesale trade and warehousing industry (GroLa BG) and the BG FAFL committee of experts, responsible for materials handling and warehousing technology.

Procedure

Four working groups were formed for the purpose of the project. Three of these were located in Italy (Rome, Florence and Prato), and one in Germany. Six member companies of the GroLa BG, from various sectors, were involved in the German working group. The companies ranged in size from fewer than 10 to some 250 employees.

The German working group recorded and documented the technical data of the fork-lift trucks in the businesses, and also the operating states and working practices. Only fork-lift trucks with a maximum load-carrying capacity of 10 t were included in the study. The drivers of these trucks received questionnaires upon which they were to estimate how difficult, tiring and hazardous they found work with the fork-lift truck, and how much attention and initiative it required.

The survey of accidents or near-accidents in the participating companies revealed one tipping and one falling accident, two collision accidents, one accident in which a person was hit by a truck, and one in which a person's head hit a sharp edge on the truck.

In the second phase of the project, the working group met at the head office of the GroLa BG to question a small group of fork-lift truck drivers on the procedures they followed when completing individual tasks, what knowledge in their opinion was entailed by this, and what hazards may arise during completion of particular tasks. The prevention measures proposed by the drivers were documented for the benefit of standardization work.

The procedure described was co-ordinated with and also followed by the Italian groups.

Results

The results obtained by the four working groups were presented on 1 October 2004 at the ETUC-TUTB² in Brussels, at a workshop also attended by representatives of European OH&S organizations, the European Commission, and CEN. They can be summarized as follows:

1. The risk of tipping and the impaired field of vision on fork-lift trucks were regarded by fork-lift truck drivers as the main sources of hazards. This confirms the view of the FAFL committee of experts and supports its position in standardization activity.
2. The participants at the workshop were in agreement that engineered solutions for improvement of occupational safety should be sought and implemented at the design stage. Accidents should not be attributed solely to human error on the part of the drivers, as is often the case. A particular criticism was that although the principles for engineered solutions to the tipping of fork-lift trucks were known, they had not been implemented sufficiently to date in the design of the vehicles.
3. All participants welcomed the intention to improve co-operation in the future between state bodies, operators and manufacturers.

The results obtained by the four working groups are being compiled in a brochure by the Italian OH&S organization IAL/Sind Nova. Publication of the brochure in electronic form is planned for the end of March, initially in English. It will be available for download on the web pages of IAL-CISL and the ETUC.

Franco Rovedo
f.rovedo@grolabg.de



Franco Rovedo
BG Committee of
Experts for Materials
handling and warehousing
technology
GroLa BG

¹ Training institute of the Italian Confederation of Workers' Trade Unions, <http://www.ialcisl.it>
Contact: Graziano Trerè,
g.trere@ialcisl.it

² Trade Union Technical Bureau (TUTB) of the European Trade Union Confederation (ETUC),
<http://www.etuc.org>

Le projet européen sur la sécurité dans l'emploi de chariots élévateurs

En 2003/2004, l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail a débloqué des fonds destinés à la promotion de la sécurité au travail dans les petites et moyennes entreprises. L'un des projets, qui portait sur la sécurité dans l'emploi de chariots élévateurs, avait pour objet de recenser in situ l'expérience pratique accumulée, de manière à pouvoir mieux en tenir compte dans la normalisation.



Franco Rovedo

**Responsable d'unité
au sein du comité
«Technique de manuten-
tion et de stockage»**

GroLa-BG

Le projet sur la sécurité dans l'emploi de chariots élévateurs s'est déroulé parallèlement en Allemagne et en Italie. La responsabilité en avait été confiée à l'organisme italien de prévention IAL-CISL¹. Des autorités de contrôle, médecins du travail et partenaires sociaux étaient également impliqués dans le projet. Côté allemand, les participants étaient la BG² Commerce de gros et entrepôts (GroLa-BG), ainsi que le comité des BG spécialisé dans la technique de manutention et de stockage (FAFL).

La méthode

Pour la réalisation du projet, il a été formé quatre groupes de travail, dont trois ont opéré en Italie (Rome, Florence et Prato), et un en Allemagne. Le groupe allemand comprenait six entreprises membres de la GroLa-BG, appartenant à différents secteurs d'activités. La taille de ces entreprises variait, de moins de 10 à environ 250 salariés.

Dans les entreprises, le groupe de travail allemand a relevé et consigné les caractéristiques techniques des chariots élévateurs, ainsi que leurs états de fonctionnement et les opérations qu'ils ont à effectuer. L'étude portait uniquement sur des chariots élévateurs de moins de 10 tonnes de force de levage. Il a été demandé aux conducteurs de ces engins d'évaluer, sur des questionnaires, le degré de pénibilité, de fatigue et de dangerosité de leur travail de cariste, et le niveau d'attention et d'autonomie qu'il exige.

L'enquête concernant les accidents et quasi-accidents survenus dans les entreprises participantes a mis en évidence les résultats suivants: un accident par renversement, un par chute, deux par collision, et deux imputables respectivement à une collision avec une personne et à un heurt de la tête à une arête vive du chariot.

La deuxième étape du projet a été une réunion du groupe de travail, qui s'est tenue au siège de la GroLa-BG, et lors de laquelle il a été demandé à un petit groupe de caristes comment ils procédaient durant les différentes phases de leur travail, quelles connaissances ils estimaient nécessaires pour effectuer leur métier, et quels risques étaient susceptibles de survenir lors de certaines manœuvres. Les mesures de prévention suggérées par les caristes ont été consignées en vue du travail de normalisation.

La méthode décrite avait fait l'objet d'une concertation avec le groupe italien, qui a procédé selon le même schéma.

Les résultats

Les résultats des quatre groupes de travail ont été présentés le 1er octobre 2004, dans les locaux du BTS-CES³ à Bruxelles, dans le cadre d'un atelier de travail auquel participaient notamment des représentants d'organismes européens de prévention, de la Commission européenne et du CEN. On peut les résumer comme suit:

1. Le danger de renversement et la visibilité restreinte sur les chariots élévateurs sont considérés par les caristes comme étant les principales sources de danger. Ceci confirme l'avis du comité FAFL, et était l'opinion qu'il défend lors du travail de normalisation.
2. Les participants à l'atelier de travail se sont accordés à dire qu'il faut s'efforcer de trouver des solutions techniques propres à améliorer la sécurité au travail, et de les mettre en œuvre dès la conception. Les accidents ne doivent pas être imputés uniquement à des erreurs de comportement des caristes, comme c'est souvent le cas. Il a été surtout critiqué que, malgré l'existence de pistes de solutions techniques propres à éviter le risque de renversement des chariots, celles-ci n'avaient, jusqu'à présent, pas été suffisamment prises en compte dans la conception des engins.
3. Tous les participants ont accueilli favorablement l'intention d'améliorer encore à l'avenir la coopération entre les autorités, les exploitants et les constructeurs.

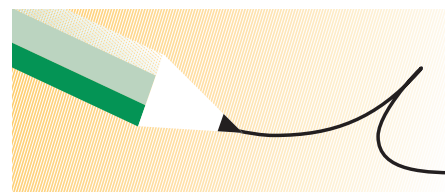
Les conclusions des quatre groupes de travail vont être compilées dans une brochure par l'organisme italien de prévention IAL/Sind Nova. Cette publication devrait être disponible sous forme électronique – en un premier temps en langue anglaise – à partir de fin mars. Elle pourra être téléchargée sur les sites de l'IAL-CISL et de la CES.

*Franco Rovedo
f.rovedo@grolabg.de*

¹ Centre de formation de la Confédération Italienne des Syndicats des Travailleurs, <http://www.ialcisl.it>
Contact: Graziano Trerè,
g.trere@ialcisl.it

² organisme d'assurance et de prévention des risques professionnels

³ Bureau technique syndical (BTS) de la Confédération européenne des syndicats (CES), <http://www.etuc.org>



EUROSHNET-Konferenz

„Ein erweitertes Europa in einer globalisierten Welt“ – so lautet der Titel der 2. Europäischen Konferenz zu Normung, Prüfung und Zertifizierung im Bereich des Arbeitsschutzes, die am **20./21. Oktober 2005** in **Paris** stattfindet.

Die Konferenz wird sich mit der internationalen Normung und dem „Neuen Ansatz“ vor dem Hintergrund der Globalisierung und des erweiterten Europas befassen. Sie wird insbesondere der Frage nachgehen, wie in der europäischen und internationalen Normung weiterhin ein hohes Arbeitsschutzniveau gewährleistet werden kann. Hochrangige Vertreter der Europäischen Kommission, der europäischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen sowie von europäischen und nationalen Arbeitsschutz- und Normungsinstitutionen werden referieren.

Bereits am Vortag treffen sich die in EUROSHNET registrierten Teilnehmer zum Austausch praktischer Erfahrungen mit dem Netzwerk.

Info: www.euroshnet.org/news.

Schlussfolgerungen des Rates zur Normung

Der EU-Ministerrat hat in der Sitzung vom 21.-22.12.04 Schlussfolgerungen zur Normung verabschiedet. Er empfiehlt, in der europäischen Gesetzgebung Normen vermehrt heranzuziehen und weitere Anstrengungen zur Verbesserung von Effizienz, Kohärenz und Transparenz der Normungsverfahren zu unternehmen. Auf globaler Ebene solle verstärkt für das europäische Normungssystem geworben werden.

Zudem solle sich die europäische Normung weiter in internationale Normungsorganisationen einbringen. Internationale Normen sollen eine möglichst breite Anwendung in Europa finden, müssen aber dem europäischen Rechtsrahmen ent-

sprechen. Der Rat fordert die Beteiligung aller betroffenen Kreise an der Normung ein und erwähnt dabei ausdrücklich die Sozialpartner.

http://europa.eu.int/comm/enterprise/standards_policy/role_of_standardisation/#council_conclusions

Gesellschaftliche Verantwortung von Organisationen

Am 15. Dezember 2004 fand im DIN die konstituierende Sitzung des Arbeitsausschusses „Gesellschaftliche Verantwortung von Organisationen“ statt. Der Ausschuss besteht aus 28 Mitgliedern, die die Interessen von Wirtschaft, öffentlicher Hand, Gewerkschaften, Verbrauchern, Nichtregierungsorganisationen und Anderer vertreten. Der Arbeits- und Gesundheitsschutz wird durch den Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften und die KAN repräsentiert. Der Arbeitsausschuss wird die deutsche Position in die Arbeiten des entsprechenden ISO-Gremiums einbringen und diese aktiv mitgestalten.

<http://www.din.de> (Startseite)

Neuer Geschäftsführer des NAM

Harald Riekeles, bisheriger Geschäftsführer des Normenausschusses Maschinenbau im DIN (NAM) und CEN-Rapporteur Maschinen, ist Ende 2004 in den Ruhestand getreten. Er hat sich maßgeblich für ein kohärentes, strukturiertes und transparentes Normenwerk im Bereich der europäischen Maschinensicherheitsnormung eingesetzt. Während seiner Amtszeit wurden viele der in Europa erarbeiteten Basisnormen zur Maschinensicherheit Grundlage für internationale Normungsarbeiten bei ISO. Sein Nachfolger in beiden Funktionen ist **Dr. Gerhard Steiger** (VDMA), zuletzt Sekretär des CEN/TC 151 Bau- und Baustoffmaschinen und seit 14 Jahren in der europäischen und internationalen Normungsarbeit tätig.

EUROSHNET Conference

“An Enlarged Europe in a Globalized World” is the title of the 2nd European Conference on Standardization, Testing and Certification in the Field of Occupational Safety and Health, which will be held in **Paris** on **20 and 21 October 2005**.

The conference will address the subject of international standardization and the “New Approach” against the backdrop of globalization and the enlarged Europe. In particular, it will examine how, within European and international standardization, a high level of occupational safety can continue to be guaranteed. High-ranking representatives of the European Commission, European employers’ and employees’ organizations, and European and national OH&S and standards institutes will be presenting papers.

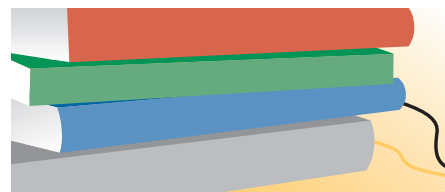
Registered EUROSHNET members will meet together on the day before the conference in order to exchange practical experience on the network.

Information: www.euroshnet.org/news.

Council conclusions concerning standardization

In its meeting held on 21 and 22 December 2004, the EU Council of Ministers adopted conclusions concerning standardization. The Council recommends that greater use be made of standards in the European legislative process, and that further efforts be made to improve the efficiency, coherence and transparency of the standardization processes. Advocacy of the European standardization system should be stepped up at international level.

Furthermore, European standards bodies should continue to participate actively in international standards organizations. International standards should be used as widely as possible in Europe; they must,



however, comply with the European statutory framework. The Council urges all stakeholders to participate in standardization, making explicit mention of the social partners.

http://europa.eu.int/comm/enterprise/standards_policy/role_of_standardisation/#council_conclusions

Social responsibility of organizations

On 15 December 2004, the committee for "Social responsibility of organizations" held its constituent meeting at DIN. The committee comprises 28 members representing the interests of trade and industry, the public sector, trade unions, consumers, NGOs, and other parties. Occupational health and safety interests are represented by the Federation of Institutions for Statutory Accident Insurance and Prevention (HVBG) and KAN. The committee will present the German position within the activity of the relevant ISO committee, and play an active role in it.

<http://www.din.de> (home page)

A new director at the NAM

Harald Riekeles, the former director of the DIN standards committee for mechanical engineering (NAM) and CEN Rapporteur for machinery safety, retired at the end of 2004. Mr Riekeles has been a strong proponent of a coherent, structured and transparent body of standards in the area of European machine safety standardization. During his directorship, many of the basic standards developed in Europe governing machine safety became the basis for international standardization work at ISO. His successor in both functions is **Dr. Gerhard Steiger** (VDMA), who most recently was Secretary of CEN/TC 151 (Construction equipment and building material machines), and has held positions of responsibility in European and international standardization work for the past 14 years.

Conférence EUROSHNET

«Europe élargie et mondialisation»: tel est le titre de la deuxième Conférence européenne sur la Normalisation, les essais et la certification en santé et sécurité au travail, qui aura lieu à **Paris les 20 et 21 octobre 2005**.

Cette conférence sera consacrée à la normalisation internationale et à la «Nouvelle Approche», dans le contexte de la mondialisation et de l'élargissement de l'UE. On y examinera en particulier la question de savoir comment il est possible de maintenir un niveau élevé de prévention dans la normalisation européenne et internationale. Les intervenants seront des représentants de haut niveau de la Commission européenne, d'organisations patronales et syndicales, ainsi que d'organismes européens et nationaux de prévention et de normalisation.

Dès la veille de la conférence, les participants déjà inscrits à EUROSHNET se réuniront pour un échange sur l'expérience pratique qu'ils ont faite avec ce réseau.

Info: www.euroshnet.org/news.

Les conclusions du Conseil sur la normalisation

Lors de sa réunion des 21 et 22 décembre 2004, le Conseil des Ministres de l'UE a adopté des conclusions sur la normalisation. Il recommande de recourir davantage aux normes dans la législation européenne, et de continuer à faire des efforts pour améliorer l'efficacité, la cohérence et la transparence des procédures de normalisation. Au niveau international, il conviendra de promouvoir davantage le système européen de normalisation.

Il est en outre recommandé que la normalisation européenne continue à participer aux travaux des organismes internationaux de normalisation. Les normes internationales doivent être appliquées le

plus largement possible en Europe, en étant toutefois conformes au cadre législatif européen. Le Conseil réclame que tous les cercles concernés participent à la normalisation, en évoquant expressément à ce sujet les partenaires sociaux.

http://europa.eu.int/comm/enterprise/standards_policy/role_of_standardisation/#council_conclusions

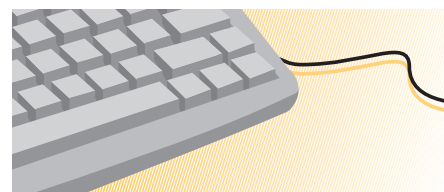
La responsabilité sociale des organisations

Le 15 décembre 2004 s'est déroulée au DIN la séance constitutive du comité de travail intitulé «Responsabilité sociale des organisations». Ce comité se compose de 28 membres, qui représentent les intérêts du secteur économique, des pouvoirs publics, des syndicats, des consommateurs, des ONG et d'autres. Le domaine de la prévention est représenté par la Fédération des organismes d'assurance et de prévention des risques professionnels (HVBG) et par la KAN. Le comité de travail aura pour mission de faire valoir la position allemande dans les travaux de l'organisme ISO pertinent, et de participer activement à ces travaux.

<http://www.din.de> (page d'accueil)

Le NAM a un nouveau secrétaire général

Harald Riekeles, qui assumait les fonctions de secrétaire général du Comité de normalisation Construction mécanique au sein du DIN (NAM), et de rapporteur Machines du CEN, est parti en retraite à la fin de 2004. Il s'était toujours fortement investi en faveur d'une collection normative cohérente, structurée et transparente dans le domaine de la normalisation européenne sur la sécurité des machines. Durant son mandat, un grand nombre de normes de base élaborées en Europe concernant la sécurité des machines ont été prises comme fondement pour



des travaux internationaux de normalisation de l'ISO. Son successeur dans ces deux fonctions est le **Dr Gerhard Steiger** (VDMA), qui occupait précédemment le poste de secrétaire du CEN/TC 151 (Machines de génie civil et de production de matériaux de construction), et qui, depuis 14 ans, exerce des fonctions à responsabilité dans la normalisation européenne et internationale.

Veröffentlichungen Publications

R. Dertinger u.a.: Taschenlexikon Arbeit und Gesundheit

In über 350 Textbeiträgen gibt das Taschenlexikon kompetent und leicht verständlich Antworten auf wichtige Fragen der Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und vermittelt praxisrelevante Informationen. Viele Querverweise erleichtern das Auffinden weiterführender Informationen und zeigen sachliche Zusammenhänge auf. Behandelt werden u.a. auch die neue Arbeitsstättenverordnung und die Gefahrstoffverordnung.

ISBN 3-7663-3646-0, 2004, 403 Seiten, 19,50 €, AiB-Verlag, Tel. +49 69 79 50 10 0, <http://www.aib-verlag.de>

U. Welzbacher: Gefahrstoffe 2005

Am 1.1.2005 ist in Deutschland die neue Gefahrstoffverordnung in Kraft getreten. In diesem Buch wird die Novelle in Grundzügen vorgestellt, wobei im Mittelpunkt die Frage steht, welche Auswirkungen die neuen Bestimmungen für die Praxis haben werden. Enthalten sind neben den aktuellen Grenzwerten und Einstufungen für Gefahrstoffe auch wichtige Informationen zur Gefährdungsbeurteilung.

ISBN 3-89869-124-1, 2004, 208 Seiten, 5,25 €, Universum Verlag, Tel. +49 611 90 30 0, <http://www.universum.de>

R. Dertinger et al.: Taschenlexikon Arbeit und Gesundheit

This pocket lexicon contains over 350 en-

tries. They provide competent and clearly explained answers to key questions concerning occupational health and safety, together with practical tips. The numerous cross-references make more detailed information easy to find and place it in context. The topics covered include the new Workplaces Ordinance and the Hazardous Substances Ordinance.

ISBN 3-7663-3646-0, 2004, 403 pages, 19.50 €, AiB-Verlag, Tel. +49 69 79 50 10 0, <http://www.aib-verlag.de>

U. Welzbacher: Gefahrstoffe 2005

The new German ordinance on hazardous substances came into force on 1 January 2005. This book outlines the amendments. The focus lies upon the practical implications of the new provisions. Besides the latest limit values and the categories of hazardous substances, the publication contains important information on risk assessment.

ISBN 3-89869-124-1, 2004, 208 pages, 5.25 €, Universum Verlag, Tel. +49 611 90 30 0, <http://www.universum.de>

R. Dertinger et al.: Taschenlexikon Arbeit und Gesundheit

Dans plus de 350 textes, ce dictionnaire fournit, de manière compétente et facilement compréhensible, des réponses à des questions importantes de la sécurité et de la santé au travail, et des informations axées sur la pratique. De nombreux renvois permettent de trouver des renseignements plus détaillés, et mettent en évidence les relations entre les différents thèmes. La nouvelle ordonnance (allemande) sur les lieux de travail, ainsi que l'ordonnance sur les substances dangereuses font partie des sujets traités.

ISBN 3-7663-3646-0, 2004, 403 pages, 19,50 €, AiB-Verlag, tél.: +49 69 79 50 10 0, <http://www.aib-verlag.de>

U. Welzbacher: Gefahrstoffe

Le 1er janvier 2005, la nouvelle ordonnance allemande sur les substances dangereuses est entrée en vigueur. Ce

livre présente les grandes lignes de ce nouveau texte, en se concentrant sur l'impact que vont avoir ces nouvelles dispositions dans la pratique. Outre les valeurs limites et la classification actuelles des substances dangereuses, l'ouvrage contient des renseignements importants sur l'appréciation du risque.

ISBN 3-89869-124-1, 2004, 208 pages, 5,25 €, Universum Verlag, tél.: +49 611 90 30 0, <http://www.universum.de>

Internet

www.komnet.nrw.de/index.php

Antworten und Lösungen zu Fragen rund um Gesundheit und Sicherheit im Job.

www.csrgermany.de

BDA und BDI stellen der Öffentlichkeit dieses Internetportal zur Verfügung, um das umfassende gesellschaftliche Engagement der Unternehmen darzustellen, ein Netzwerk der CSR-Akteure zu schaffen und den Erfahrungsaustausch zu fördern.

www.komnet.nrw.de/index.php

Answers and solutions to questions relating to health and safety at work.

www.csrgermany.de

BDA and BDI are making this Internet portal available to the public in order to present the comprehensive social commitment of the enterprises, to create a network of parties to CSR, and to promote the exchange of experience.

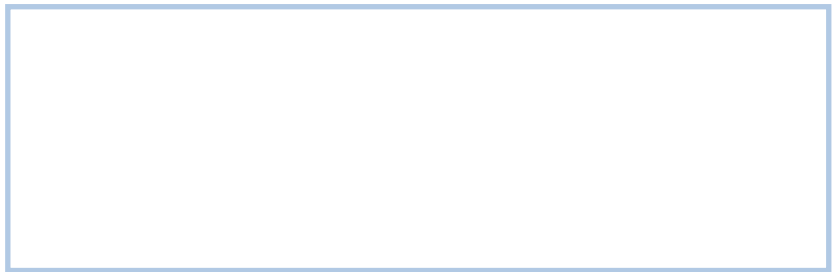
www.komnet.nrw.de/index.php

Réponses et solutions à des questions tournant autour de la santé et de la sécurité au travail.

www.csrgermany.de

La BDA et la BDI mettent à la disposition du public ce portail Internet destiné à présenter le vaste engagement social des entreprises, à créer un réseau des acteurs de la RSE, et à encourager l'échange d'expérience.

Veranstaltungen / Events / Événements



Info	Thema / Subject / Thème	Kontakt / Contact
04.04. – 06.04.05 Dresden	Seminar Interkulturelle Aspekte der Arbeitssicherheit	Berufsgenossenschaftliches Institut Arbeit und Gesundheit (BGAG) Tel.: +49 351 457 1124 www.bgag-seminare.de
19.04. – 21.04.05 Manchester	Conference Occupational Hygiene 2005	British Occupational Hygiene Society (BOHS) www.bohs.org/mod/fileman/files/ prelim_programme.pdf
25.04. – 29.04.05 Hamburg	Spezialseminar Gefährdungsbeurteilungen I (Grundlagen, Vorgehensweise, etc.) für Betriebsräte, Fachkräfte für Arbeitssicherheit	Büro für Arbeitsschutz und Betriebsökologie Tel.: +49 40 390 51 82 www.buero-fuer-arbeitsschutz.de/fachtg/ einzelns1_2.html
19.05. – 21.05.05 Cagliari	XXIIIe Journées méditerranéennes internationales de médecine du travail (Langue officielle: français)	Società Mediterranea Internazionale di Medicina del Lavoro Tel. : +39 070 273 470 www.imc-congressi.it/=congresses/ imc-congressi_0505-19-21.htm
12.06. – 15.06.05 Stockholm	International Conference Occupational and Environmental Exposure of Skin to Chemicals	National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH); Karolinska Institutet www.cdc.gov/niosh/topics/skin/OEESC2/ index.html
12.09. – 14.09.05 Cracow	International Conference Research, Standardization and Practice in the Field of Development and Use of PPE	Central Institute for Labour Protection (CIOP) Tel.: +48 22 623 36 78 www.ciop.pl/9762.html
20.10. – 21.10.05 Paris	EUROSHNET-Konferenz / Conference / Conférence Ein erweitertes Europa in einer globalisierten Welt An Enlarged Europe in a Globalized World Europe élargie et mondialisation	Anmeldung / Registration / Inscription: euroshnet@iddgni.fr Info: www.euroshnet.org (> news > events)

IMPRESSUM

Herausgeber / publisher / éditeur: Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa e.V. (VFA)
mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit / with the financial support of the
German Ministry of Economics and Labour / avec le soutien financier du Ministère allemand de l'Économie et du Travail.
Redaktion / editor / rédaction: Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN), Geschäftsstelle – Sonja Miesner, Michael Robert
Schriftleitung / responsible / responsable: Dr.-Ing. Joachim Lambert Alte Heerstr.111 D - 53757 Sankt Augustin
Übersetzung / translation / traduction: Odile Brogden, Marc Prior
Erscheinungsweise: vierteljährlich / published quarterly / parution trimestrielle
Verbreitungsweise: unentgeltlich / distributed free of charge / distribué gratuitement
Tel. +49 (0) 2241 - 231 3463 **Fax** +49 (0) 2241 - 231 3464 **Internet:** www.kan.de **E-Mail:** info@kan.de



Verein zur
Förderung der
Arbeitssicherheit
in Europa