

Chemicals and OSH: ACT Projects

Helena Krippahl, Authority for Working Conditions (Portugal)

organization:



decivil
universidade de aveiro
departamento de engenharia civil

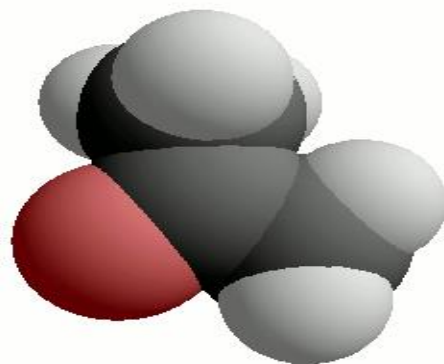


dq
universidade de aveiro
departamento de química



ACT
AUTORIDADE PARA AS
CONDIÇÕES DO TRABALHO

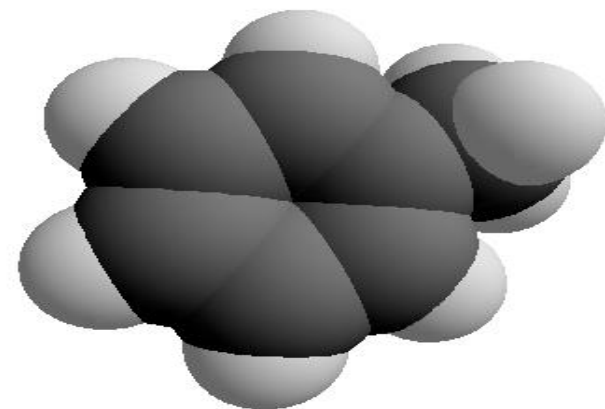
OVERVIEW



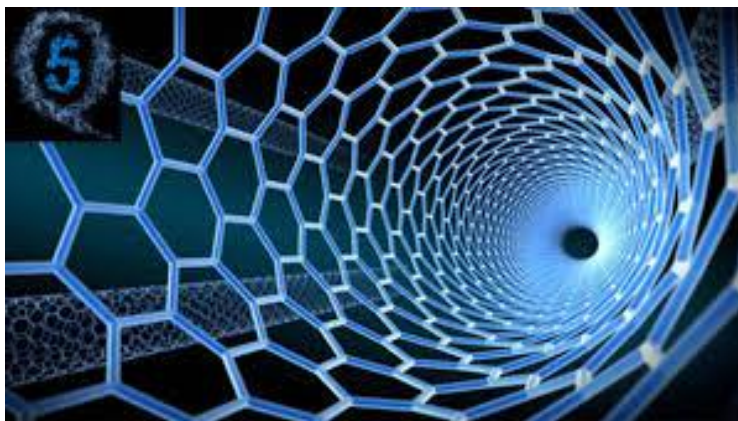
1- Use of chemicals and their impact in workplaces and health

2- International efforts to address the safe use of chemicals at work

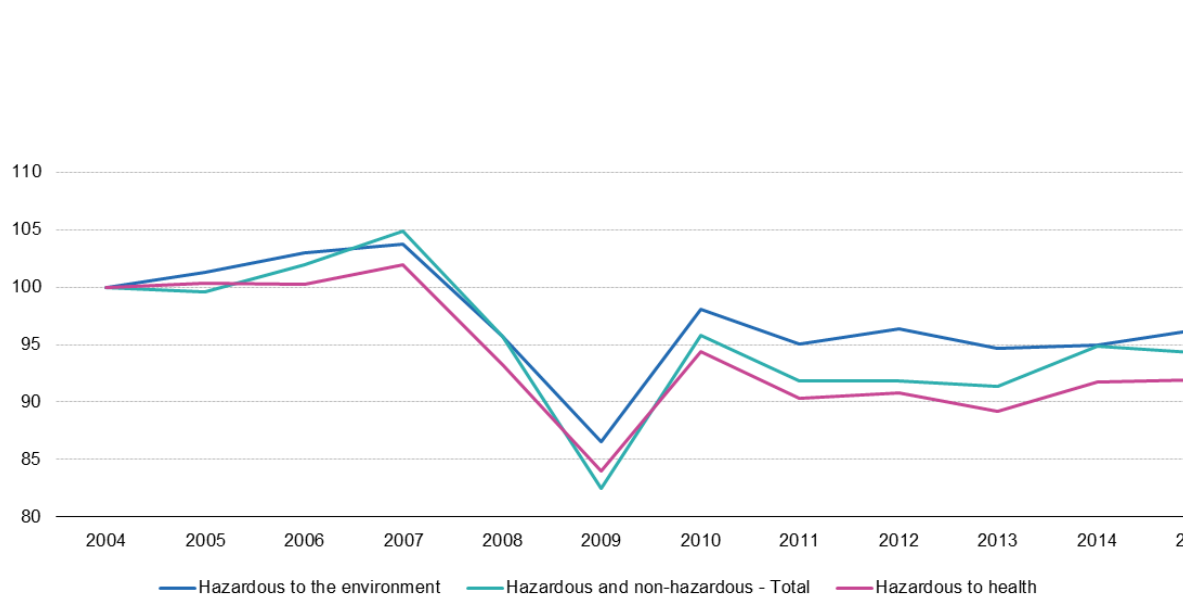
3- ACT projects



USE OF CHEMICALS

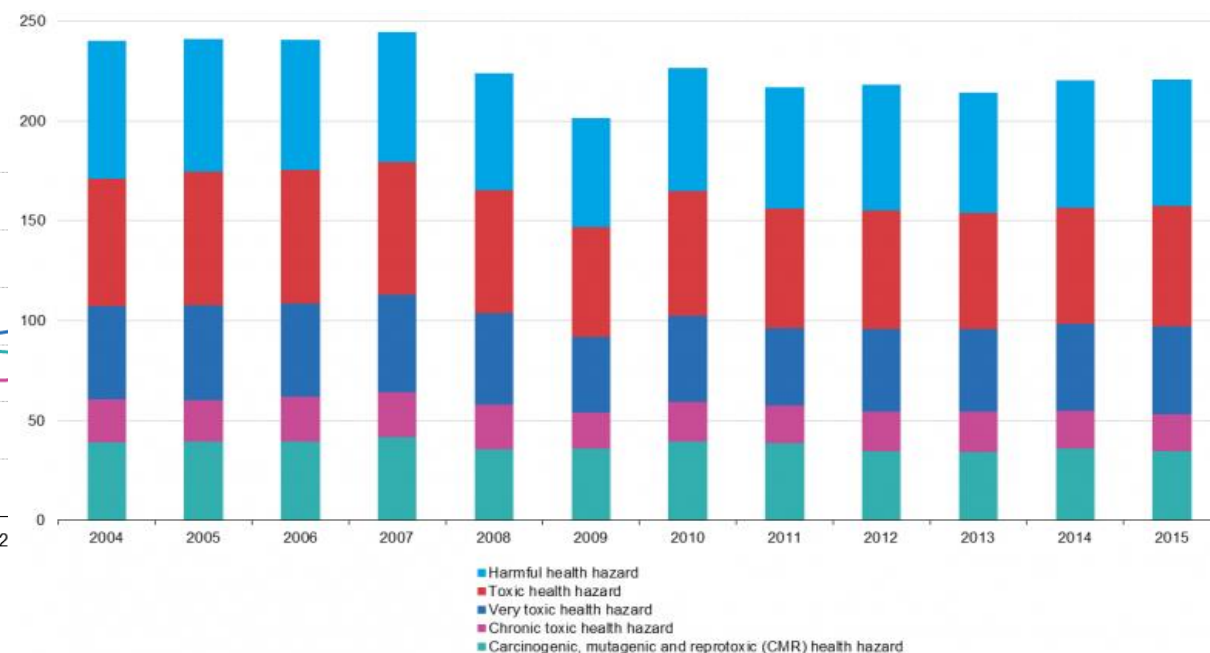


CHEMICALS CONSUMPTION STATISTICS



Note: The y-axis is cut.
Source: Eurostat (online data codes: env_chmhaz)

**Figure 1: Consumption of chemicals, EU-28, 2004–15
(Index 2004 = 100) - Source: Eurostat**



Note: The different classes of chemicals are ranked according to their toxicity from the most dangerous (bottom class) up to the least dangerous (top class)
Source: Eurostat (online data code: env_chmhaz)

**Figure 2: Consumption of chemicals hazardous to health, EU-28, 2004–15
(million tonnes) - Source: Eurostat**

WHAT WE KNOW

- Globally, cancer kills 8.2 million people each year and 14 million new cancers are detected every year, according to WHO/IARC. Cancer is a multifactorial disease.
- Mortality will increase 78 per cent by 2035 (IARC).
- And this is the case also with occupational cancers if we'll continue with “business as usual”
- Epidemiological studies indicate that occupational exposures cause 5.3–8.4 per cent of all cancers and among men 17–29 per cent of all lung cancer deaths, according to best estimates.

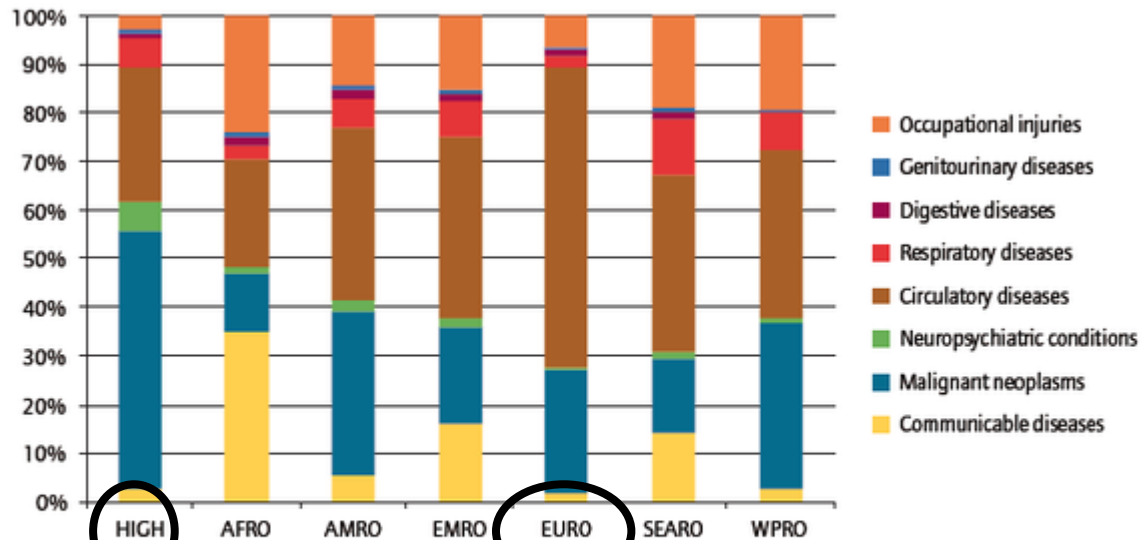
Source: Jukka Takalla Working paper 10.2015

WHAT WE KNOW

- In the EU28, there were a predicted 1.386 million cancer deaths in 2015.
- Europe, EU28, is the leading victim of occupational cancer globally, 7.5% of all cancer deaths, or 102,500 deaths based on ILO estimates
- By 2035 expecting the “business as usual” - approach there will be 182,500 occupational cancer deaths

Source: Jukka Takalla Working paper 10.2015

WORK-RELATED DISEASES



HIGH – High income countries, AFRO – African Region (low-and middle-income countries), AMRO – Region of the Americas (low-and middle-income countries), EMRO – Eastern Mediterranean Region (low-and middle-income countries), EURO – European Region (low-and middle-income countries), SEARO – South-East Asia Region (low-and middle-income countries), WPRO – Western Pacific Region (low-and middle-income countries).

Figure 3: Burden caused by cancer and other work-related diseases by WHO regions, released in 2014. Total number of workplace fatalities was 2.3 million

Industrialised countries had a higher burden from cancers, 53%, and a much smaller attribution from accidents and infectious conditions, each at 3 %

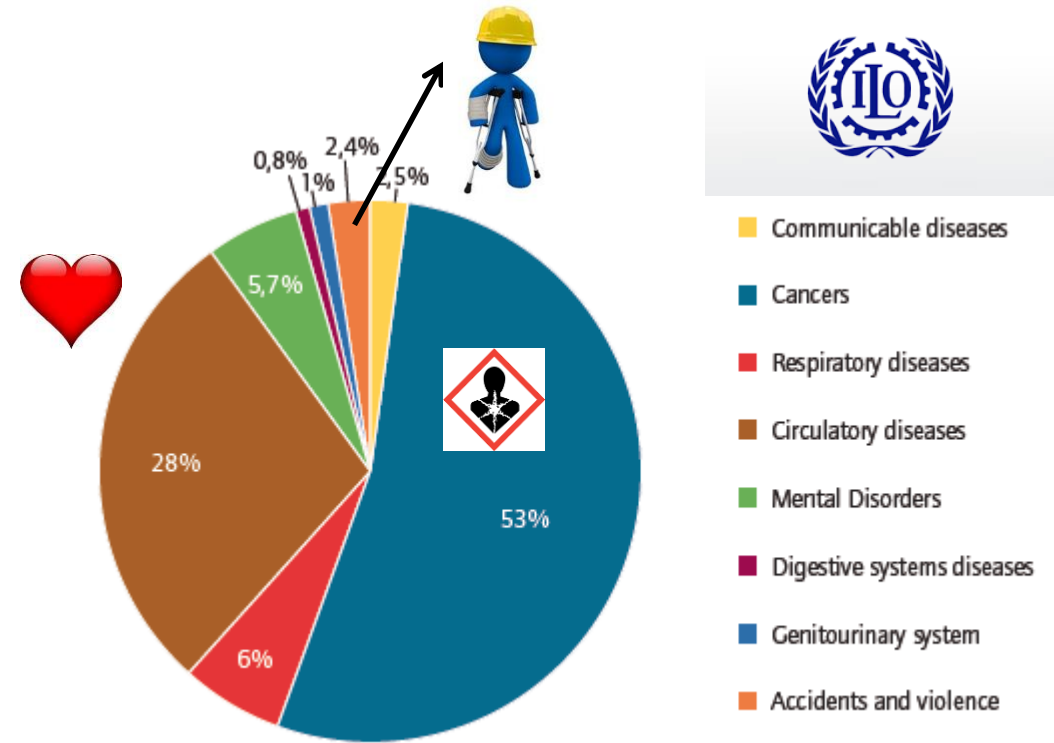


Figure 4: % Work-related annual deaths caused by illness in the EU28 and other developed countries

In EU28, cardiovascular and circulatory diseases accounts for 28% and cancers at 53%. They were the top illnesses responsible for 4/5 of deaths from work-related diseases. Occupational injuries and infectious diseases together amount accounts for less than 5%.

Country	Occupational cancer deaths
Andorra	17
Austria	1820
Belgium	2079
Bulgaria	1445
Croatia	742
Cyprus	179
Czech Republic	2238
Denmark	1242
Estonia	292
Finland	1135
France	12035
Germany	17706
Gibraltar	5
Greece	2131
Greenland	14
Guernsey	13
Hungary	1808
Ireland	928
Isle of Man	18

Country	Occupational cancer deaths
Italy	10609
Jersey	23
Latvia	491
Lithuania	694
Luxembourg	98
Malta	75
Monaco	21
Netherlands	3721
Poland	7501
Portugal	2371
Romania	4233
San Marino	0
Slovakia	1150
Slovenia	442
Spain	9807
Sweden	2103
United Kingdom	13330
Total EU	102,517

Approximate division of occupational cancer
By EU 28 member states and subterritories
within the EU in 2011 (does not take into
account exposure level estimates)

TOP 4

- Germany
- UK
- France
- Italy

Source: goo.gl/fuUXsl

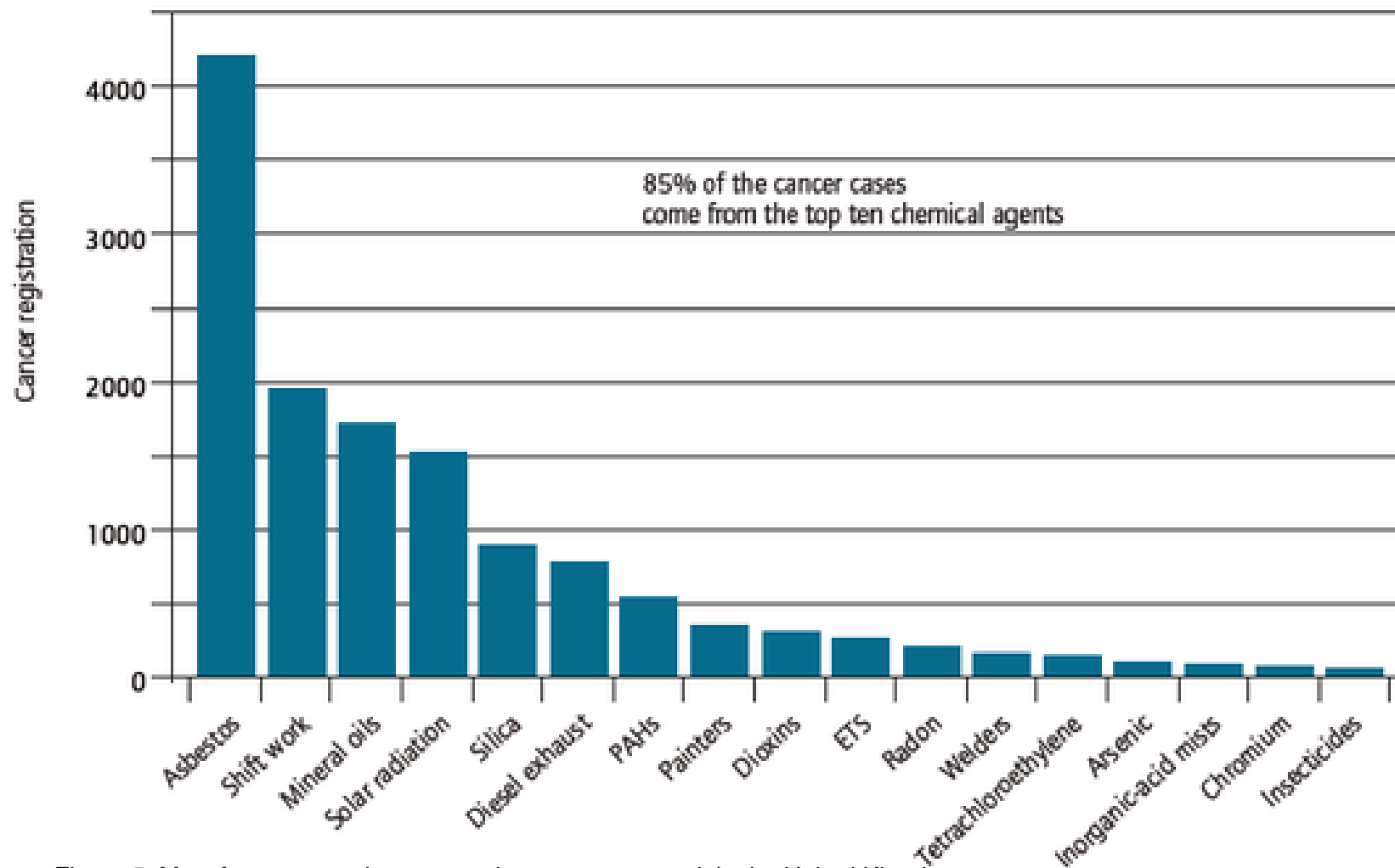
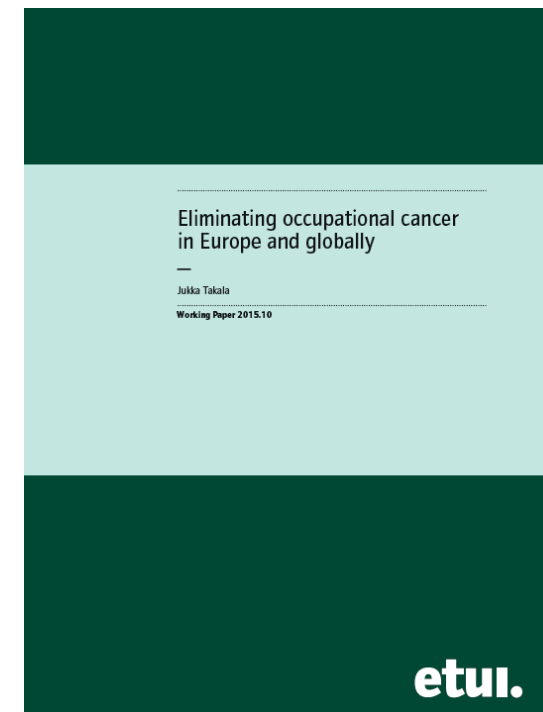


Figure 5: Most frequent carcinogens and exposures at work in the United Kingdom

Source: Jonh Cherrie IOM



Stop cancer at work

53% of all work-related deaths
are caused by occupational cancer.



THESE DEATHS ARE PREVENTABLE

Some of the main
carcinogens causing
work cancers

diesel exhaust
engine

crystalline
silica

asbestos

mineral oils

benzo(a)pyrene

chromium VI

ethylene
oxide

trichloroethylene

With more than 100,000
deaths a year, cancer is
the number one work-related
killer in the EU28



Estimations of occupational cancer deaths per EU country in 2011, based on
Takala report (2015).



Source: ETUI

THE ROLE OF INTERNATIONAL ORGANIZATIONS



SLIC (Chemex)



United Nations Conference on Environment and Development (UNCED)

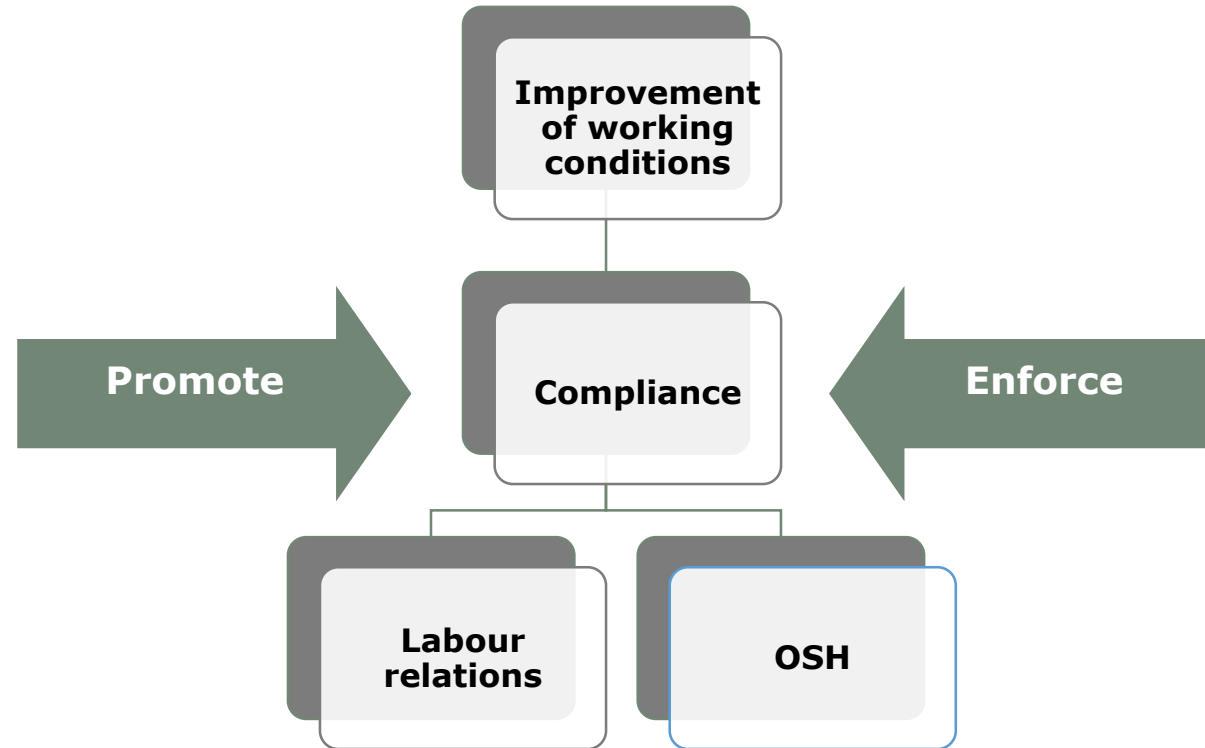
Interorganizational Program for Rational Management of Chemicals (IOMC).

Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM).

THE ROLE OF AUTHORITY FOR WORKING CONDITIONS

Promote better working conditions through enforcement of labour standards, and the enforcement of legislation on safety and health at work, as well as promoting policies to prevent occupational hazards

MISSION



DEPARTMENT OSH PROMOTION



❖ **P01-OSH National strategy 2015-2020- “For safe, healthy and productive work”**

❖ **P03- Safe and healthy workplaces - hazardous substances**

❖ **P05-Technical Support for Micro Small and Medium Enterprises**

❖ **P07-Occupational Diseases and Risk Factors**

-OIT conventions (155, 187) and recommendations (164)
-Law no. 102/2009, September 10, amended and republished by Law 3/2014 of January 28

❖ P01-OSH National strategy 2015-2020- “For safe, healthy and productive work”

8318

Diário da República, 1.ª série — N.º 183 — 18 de setembro de 2015

PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS

Resolução do Conselho de Ministros n.º 77/2015

Trabalho seguro, saudável e produtivo deve estar no centro das preocupações dos governos portugueses, dos riscos profissionais e de saúde no trabalho, através do empenho dos parceiros sociais e do Estado, das autoridades nacionais e de parceiros sociais.

Tendo em consideração a dimensão nacional dos problemas associados à segurança e saúde no trabalho, no que concerne aos elevados índices de sinistralidade laboral e de absentismo e aos elevados custos sociais e económicos associados aos acidentes e às doenças profissionais, entre outros, o Governo, os parceiros sociais e institucionais entendem dever prosseguir os fins da Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho — 2008-2012.

Também a Comissão Europeia, através da COM(2014) 332 final, de 6.6.2014 — «Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, relativa a um quadro estratégico da UE para a saúde e segurança no trabalho 2014-2020», exortou as autoridades nacionais e os parceiros sociais a reforçarem a necessidade de manter a segurança e saúde no trabalho no centro das preocupações de todos os governos portugueses, garantindo um ambiente saudável seguro, referindo, igualmente, a necessidade de ação, de cooperação e de intervenção no domínio da saúde e da segurança no trabalho no período de 2014-2020.

A Comissão Europeia alerta, ainda, para o facto de que a prevenção de riscos e a promoção de condições mais seguras e saudáveis no local de trabalho são essenciais não só para a melhoria das condições de trabalho e da competitividade, mas também para a melhoria da saúde e da segurança no trabalho.

Neste contexto, a Comissão Europeia decidiu, em 2014, criar a Rede de Conselho Consultivo para a Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho, a um processo de reflexão sobre a estratégia nacional para a segurança e saúde no trabalho, para o período compreendido entre 2015 e 2020.

Se o período de vigência da anterior Estratégia Nacional motivou e contribuiu para que entidades públicas, associações de empregadores, associações sindicais, trabalhadores e empresas convergissem em parceria para melhorar as condições de segurança e saúde no trabalho e aumentasse a consciencialização da importância da resolução de mais problemas, a presente Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho 2015-2020 — «Por um trabalho seguro, saudável e produtivo» (ENSST 2015-2020) visa cimentar o trabalho alcançado na diminuição dos acidentes de trabalho mortais e não mortais, na redução do absentismo causado por acidentes de trabalho ou doenças profissionais e propõe-se colmatar as lacunas ainda verificáveis, contribuindo, decisivamente, para colocar Portugal na senda das melhores práticas da União Europeia e tornando o trabalho mais seguro, mais saudável e mais produtivo.

Após preparação, discussão e aprovação por unanimidade pelos parceiros sociais e institucionais no Conselho Consultivo para a Promoção da Segurança

e Saúde no Trabalho foi consensualizada a proposta de ENSST 2015-2020.

A ENSST 2015-2020 deve ser um instrumento de política global para a promoção da segurança e saúde no trabalho, no período compreendido entre 2015 e 2020, a dar resposta à necessidade de promover a aprovação de medidas de prevenção de riscos profissionais e de saúde no trabalho, a melhoria das condições de trabalho e da produtividade, a produção de novos riscos, mas também oportunidades para melhorar as condições de segurança e saúde no trabalho.

Assim, no âmbito da política de Segurança e Saúde no Trabalho, a presente resolução, a qual consta do anexo a presente resolução e da qual faz parte integrante.

2 — Determinar que a assunção de compromissos no âmbito da execução das medidas previstas na ENSST 2015-2020 depende da existência de fundos disponíveis por parte das entidades públicas competentes.

3 — Determinar que a presente resolução entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Presidência do Conselho de Ministros, 10 de setembro de 2015.

ANEXO

(a que se refere o n.º 1)

ESTRATÉGIA NACIONAL PARA A SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO 2015-2020 (ENSST 2015-2020)

1 — Objetivos gerais

A Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho 2015-2020 (ENSST 2015-2020) configura o quadro global da política de prevenção de riscos profissionais e de promoção do bem-estar no trabalho, para o horizonte temporal de 2015-2020.

As características do trabalho em Portugal continuam a mudar em resposta ao desenvolvimento económico, às mudanças tecnológicas e às alterações demográficas.

Estas alterações comportam a modificação das condições de exposição aos riscos profissionais conhecidos e, mesmo, a produção de novos riscos, mas também oportunidades para melhorar as condições de segurança e saúde no trabalho.

Neste ambiente de mudança, as empresas portuguesas precisam de se afirmar como competitivas e produtivas.

Existem, inevitavelmente, investimentos associados à prevenção e à promoção de locais de trabalho seguros e saudáveis, mas os custos associados a não fazer são maiores. Por outro lado, assegurar boas condições de trabalho em matéria de segurança e saúde conduz a maior produtividade.

OSH National strategy 2015-2020- “For safe, healthy and productive work”

Defines the policy of risk prevention and promotion of well-being at work for the next 5 years

OSH National strategy 2015/2020

(Ministers Council Resolution n.º77/2015
de 18/11)

Three Strategic objectives



❖ **P03- Safe and healthy workplaces - hazardous substances**

❖ **P05-Technical Support for Micro Small and Medium Enterprises**

Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2004/37 on the protection of workers from the risks related to exposure to carcinogens or mutagens at work



European Campaign for Safe and Healthy Workplaces 2018-2019, which will focus on hazardous substances

Raise awareness of the risks associated with exposure to carcinogenic substances in the workplace and participation in the Roadmap on carcinogens in the EU



Elaboration of technical and audiovisual supports to support the simultaneous implementation of the REACH and CLP Regulations and OSH Legislation

Development and dissemination of chemical risk assessment tools and methods.



1- “Campaign to Support OSH and Environmental technicians in implementation of REACH on downstream users”

2-REACH Project (IGAMAOT/ACT) – Exposure Scenarios



IMPLEMENTAÇÃO DO REACH
Apoio aos Técnicos de Segurança
no Trabalho e Ambiente



IMPLEMENTAÇÃO DO REACH
Apoio aos Técnicos de Segurança
no Trabalho e Ambiente



O TÉCNICO DE SEGURANÇA NO TRABALHO TEM UM PAPEL IMPORTANTE NA IMPLEMENTAÇÃO DO REACH NOS UTILIZADORES A JUSANTE

Os empregadores, a jusante do fabrico de produtos químicos colocados no mercado, estão sujeitos ao cumprimento das disposições legais relativas à proteção da segurança e saúde dos trabalhadores expostos a agentes químicos e, em simultâneo, ter em consideração o Regulamento REACH e o Regulamento CLP.

Na avaliação e controlo do risco químico e na implementação do Regulamento REACH deve ser constituída uma equipa técnica interdisciplinar e envolver profissionais com conhecimentos nas áreas de segurança no trabalho, ambiente e compras.

A observância da disciplina do Regulamento REACH nas empresas utilizadoras de produtos químicos implica várias etapas.



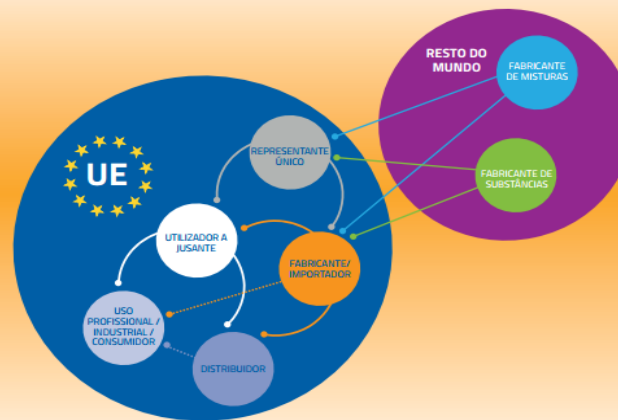
www.act.gov.pt



IMPLEMENTAÇÃO DO REACH
Apoio aos Técnicos de Segurança
no Trabalho e Ambiente



IMPLEMENTAÇÃO DO REACH
Apoio aos Técnicos de Segurança
no Trabalho e Ambiente



COMUNICAÇÃO DE RISCOS QUÍMICOS NA CADEIA DE ABASTECIMENTO

O Regulamento REACH é aplicável ao longo da cadeia de abastecimento de produtos químicos, que tem início no fabricante e termina no utilizador final/consumidor.

Os outros intervenientes na cadeia de abastecimento são o importador, o reimportador, o distribuidor, o representante único e o utilizador a jusante (formuladores, utilizadores industriais, utilizadores profissionais, produtores de artigos e operadores de transferência).



www.act.gov.pt

Support the implementation of REACH:

- 1- Chemical risk evaluation
- 2- From manufacturing to the use of chemicals, a complementarity of approaches
- 3- Role of the safety technician at work
- 4- Risk communication in the supply chain

THE IMPORTANCE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT SELECTION

ACT/APSEI/IPQ

SUPPORT GUIDES
IN THE PPE SELECTION



Fonte: APSEI

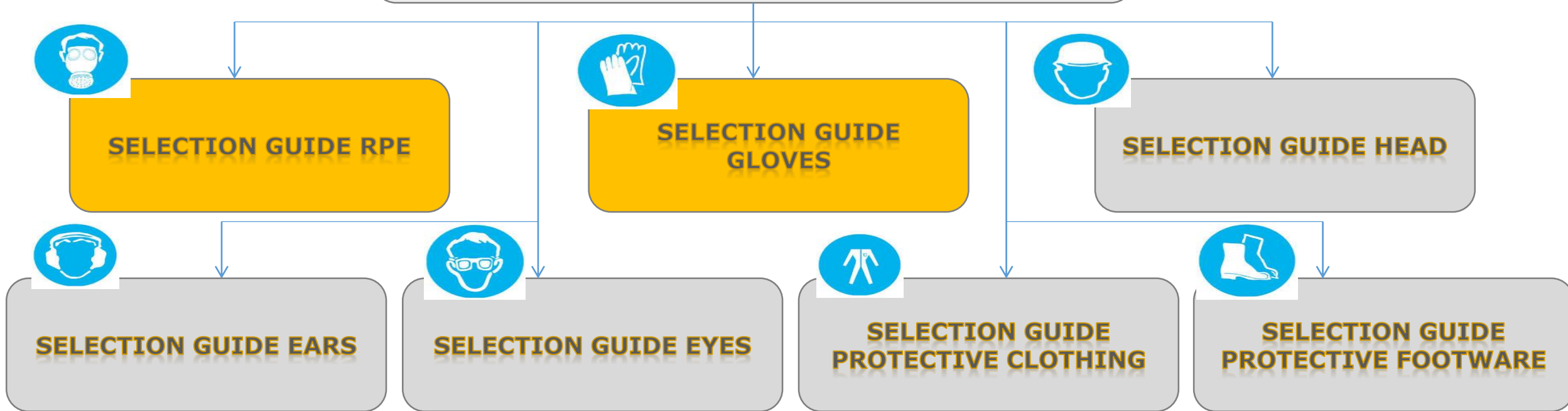
Objectives

- Assist in the proper selection of PPE;
- Provide professionals with responsibilities in this area, basic knowledge in the phases of selection, adequacy, use, maintenance and Elimination of PPE;
- Emphasize the importance of regular inspection of PPE and its maintenance;
- Reinforce the limitations of PPE as a control measure
- Disclose legal requirements and regulatory requirements applicable to PPE





SUPPORT GUIDES IN THE PPE SELECTION



ASBESTOS: Eletronic Posters and Flyers

• Os trabalhadores devem dispor de instalações sanitárias e vestiários adequados (unidades de descontaminação com pelo menos 3 compartimentos - zona limpa, chuveiro, zona "suja"), (Figura 3)

• Não deve ser permitido fumar, comer ou beber na zona de trabalho.



Fig. 3

Equipamentos de proteção individual:

Os trabalhadores devem usar equipamento de proteção individual, designadamente fatos descartáveis ou reutilizáveis, (impermeáveis a poeiras e a líquidos), botas, luvas descartáveis ou laváveis, óculos de proteção e aparelhos de proteção respiratória individual dotados de filtros de alta eficiência, ou aparelhos respiratórios com fornecimento de ar, bem como todos os EPI's adequados, (Figura 4) a outros riscos que possam existir no local de trabalho.



Fibrocimento



Prevenir os riscos de exposição ao Ambiente

Os que devem calçar os trabalhadores



Ministério da Saúde
Ministério do Trabalho e Segurança Social
Ministério da Ambiente
Ministério da Economia

Grupos de trabalho

consulte: www.act.gov.pt

Prevenir os riscos de exposição ao Ambiente

Os que devem calçar os trabalhadores



Ministério da Saúde
Ministério do Trabalho e Segurança Social
Ministério da Ambiente
Ministério da Economia

Grupos de trabalho

Ministério da Saúde, EMPREGO E SEGURANÇA SOCIAL

Prevenir os riscos de exposição ao Ambiente

Os que devem calçar os trabalhadores



Ministério da Saúde
Ministério do Trabalho e Segurança Social
Ministério da Ambiente
Ministério da Economia

Grupos de trabalho

GUIA TÉCNICO N.º 2

VIGILÂNCIA DA SAÚDE DOS TRABALHADORES
EXPOSTOS A AGENTES QUÍMICOS
CANCERÍGENOS, MUTAGÉNICOS OU TÓXICOS
PARA A REPRODUÇÃO



FICHA DE AVALIAÇÃO INTEGRADA DE RISCO PROFISSIONAL A AGENTES QUÍMICOS CMR (Cancerígenos, Mutagénicos e Tóxicos para a Reprodução)

Trabalhador	Nome: _____	Data de nascimento: ____/____/____
Emprego (de trabalho)	Designação: _____	NIPC/NF: ____/____
	Morada: _____	Código postal: ____/____

— A preencher pelo Técnico/Técnico Superior de Segurança do Trabalho —

Fic./Fic. Sup.	Nome: _____	Função profissional de Serviço (se aplicável): _____
Sig. Trab.	Título Profissional: _____	Modalidade de prestação de Serviços de Segurança do Trabalho: _____
		NIF: ____/____/____

1. INFORMAÇÃO DISPONÍVEL (vide Rótulo) – Ponto 6.1. do Guia Técnico da DGS

1.1. Designação do produto: _____

1.2. Pictograma de perigo CMR: Sim ☐ Não ☐ 1.3. Palavra Sinal: Perigo ☐ Atenção ☐

1.4. Códigos de advertência (colocar cruz na(s) opção(ões) seguintes):

Cancerígeno: H350 ☐ H351 ☐ / Mutagénico: H340 ☐ H341 ☐ / Tóxico para a Reprodução: H360 ☐ H361 ☐ H362 ☐

2. ANÁLISE DO RISCO PROFISSIONAL – Ponto 6.2. do Guia Técnico da DGS

2.1. Identificação/qualificação do fator de risco profissional (vide FDS – Ficha de Dados de Segurança) – Ponto 6.2.1. do Guia Técnico da DGS

2.1.1. Agente químico (colocar cruz na opção seguinte): Substância ☐ Mistura ☐

2.1.2. Identificar a(s) substância(s)/mistura(s) do produto que estão classificadas em pelo menos uma classe de perigo CMR:

Designação/Identificação	Nº	Nº CAS	Nº CE	Classe e categoria de perigo	Códigos de Advertência de Perigo	Recomendações de Precaução	Informação suplementar
_____	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

2.1.3. Informação toxicológica do agente químico

2.1.3.1. Indicar principais propriedades toxicológicas (incluindo vias de exposição): _____

2.1.3.2. Indicar principais efeitos perigosos para a saúde: _____

2.1.4. Manipulação do agente químico (e.g. adição, diluição, etc.) – colocar uma cruz na situação existente:

Não existe manipulação ☐ Se, Sim, a FDS: _____

Sim, existe manipulação ☐ Se "Sim" qual: _____

• Deaconselha a manipulação? Não ☐ Sim ☐

• Prevê a manipulação? Não ☐ Sim ☐

2.2. Trabalhador exposto e qualificação do contexto de exposição profissional – Ponto 6.2.2. do Guia Técnico da DGS

2.2.1. Indicar principais atividades/tarefas com utilização/manuseamento/exposição profissional ao agente químico CMR:

2.2.2. Contexto de exposição profissional

2.2.2.1. Utilização profissional - indicar as operações com utilização do agente químico CMR de maior relevância:

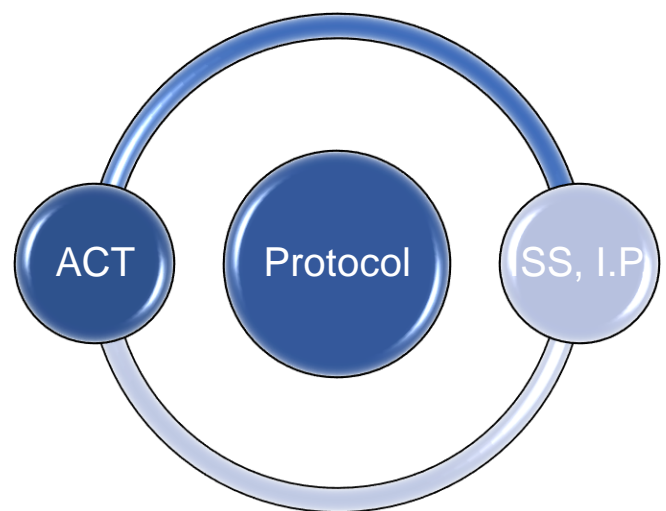
2.2.2.2. Condições operacionais (vide Quadros 6 e 7 do Guia Técnico da DGS) – preencher os quadros abaixo:

Categorias:	Quantidade utilizada	Propriedades físicas	Condições de trabalho	Frequência de utilização	Duração da utilização	TOTAL da pontuação:
Posição:	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Esta Ficha tem por base o Guia Técnico n.º 2 "Vigilância dos trabalhadores expostos a agentes químicos CMR" publicado pela Direção-Geral da Saúde e disponível em: www.dgs.gov.pt/ocupa/ocupa2017.aspx

Technical Guide No 2 "Health surveillance of workers exposed to carcinogenic, mutagenic or toxic chemicals for reproduction", which is in public discussion until January 15, 2018.

"Integrated Professional Risk Assessment Form for chemical agents that are carcinogenic, mutagenic and toxic to reproduction" to support the implementation of the aforementioned Technical Guide.



Occupational diseases

***MANAGEMENT TREATMENT AND
RECOVERY OF DISEASES OR
DISABILITIES EMERGING FROM
PROFESSIONAL RISKS***

Production and dissemination of information

ACT
AUTORIDADE PARA AS
CONDIÇÕES DO TRABALHO

Em

[Sobre a ACT](#) | [Informações](#) | [Publicações](#) | [Legislação](#) | [Segurança e Saúde no Trabalho](#) | [Campanhas](#)

Terça-feira, 15 de Março de 2016



Um século a promover a melhoria das condições de trabalho

1 2 3 4 5 6

 perguntas frequentes

 contactos

 listas de verificação e avaliação de riscos

 estatística

 publicações eletrónicas

 fichas de segurança

 formulários e minutas

 oferta formativa

 campanhas de informação

 serviços externos

 certificação técnicos sst



Contratos de estrangeiros

 registe aqui o contrato de um trabalhador estrangeiro

Queixas e Denúncias

 faça aqui a sua queixa ou denúncia

Simulador de Compensação

 calcule a compensação por cessação do contrato de trabalho

Livraria

 compre aqui os

Notícias

08-03-2016 Ações de sensibilização sobre segurança e saúde no trabalho para públicos jovens especiais »

07-03-2016 Concurso interno de ingresso na categoria de inspetor da carreira de inspetor superior »

Eventos

18-05-2016 Conferência "100 anos da Organização Internacional do Trabalho. O Centenário do Ministério do Trabalho: a institucionalização da regulação laboral" »

OSH Promotion

ACT

THINK SAFE
ACT SAFE
BE SAFE

ROLE AND MISSION

**PROMOTE BETTER
WORKING
CONDITIONS**

European Seminar Chemical Risk Assessment REACH and CLP

THANK YOU VERY MUCH!

Helena Krippahl

Divisão de Regulação de Entidades Externas

Contactos

ACT – Autoridade para as Condições do Trabalho

Direção de Serviços da Promoção de SST (DSPSST)

Divisão de Regulação de Entidades Externas (DREE)

Av. Casal Ribeiro , nº18-A, 1000-092 Lisboa

Telef. 213 308 700 | www.act.gov.pt | dspst.mail@act.gov.pt



IMPLEMENTAÇÃO DO REACH
Apoio aos Técnicos de Segurança
no Trabalho e Ambiente

Com o apoio de:

unave

associação para a formação
profissional e investigação
da universidade de aveiro

