



Tbassir espert dwar riskji kimiċi emergenti relatati mas-Saħħa u s-Sigurtà fuq il-post tax-xogħol

Huwa stmat li ta' kull sena, fl-UE 27, ikun hemm 167,000 fatalità relatata max-xogħol. Madwar 159,000 huma attribwibbli għal mard relatat max-xogħol, li 74,000 minnhom jista' jkollhom x'jaqsmu mal-espożizzjoni għal sustanzi perikolużi fuq il-post tax-xogħol (1).

X'inhuma r-riskji emergenti?

'Riskju emergenti tal-OHS' huwa kwalunkwe riskju li huwa **gdid** u li **qiegħed jizdied**.

Gdid ifisser li:

- ir-riskju ma kienx jeżisti qabel; jew
- kwistjoni li ilha teżisti, issa bdiet tiġi kkunsidrata bħala riskju minħabba għarfien xjentifiku gdid jew perċezzjonijiet pubbliċi godda.

Ir-riskju jkun ta' tip li **qiegħed jizdied** jekk:

- in-numru ta' perikli li jwasslu għar-riskju jkun qiegħed jizdied; jew
- il-probabbiltà tal-espożizzjoni tkun qiegħda tikber; jew
- l-effett tal-periklu fuq is-saħħa tal-ħaddiema qiegħed isir aġġar.

L-identifikazzjoni tar-riskji emergenti

L-Istrateġija Komunitarja 2002-06 (2) hegġet lill-Aġenzija biex 'tistabilixxi osservatorju tar-riskji' biex 'ibassar riskji godda u emergenti'. It-tbassir espert ġie fformulat f'dan il-kuntest, mir-riżultati ta' tliet sfharriġiet konsekuttivi bbażati fuq kwestjonarji u bl-użu tal-metodu Delphi (li fiha, ir-riżultati tal-istħarriġ preċedenti jingħataw lura lill-esperti sabiex jiġu evalwati aktar sakemm jinkiseb konsensus). Biex jiġu kkalkolati r-riskji, intużat Skala Likert ta' ħames punti. Disgħa u erbghin espert minn 21 pajjiż Ewropew ħadu sehem fl-istħarriġ.

Riskji kimiċi emergenti:

il-Partikoli

In-**nanopartikoli** (NP - *Nanoparticles*) diġà jintużaw f'bosta applikazzjonijiet. L-NP jista' jkollhom karatteristiċi differenti ħafna mill-istess materjali fuq l-iskala makro. Ma ngħatatx ħafna attenzjoni fir-riċerka għal kwistjonijiet ta' saħħa u ta' sigurtà iżda huwa żgur li l-NP jistgħu jidhru fil-ġisem tal-bniedem. Għalkemm l-ammont ta' ħsara għadu mhux magħruf, hemm indikazzjonijiet li dawn jistgħu jikkawżaw tossiċità, effetti kardjopulmonari, modifikazzjoni fl-istrutturi tal-proteini, effetti awtoimmunitarji, stress ossidattiv u kanċer. Hemm il-ħtieġa li jiġu stabbiliti l-karatteristiċi fiżiko-kimiċi, tossikoloġiċi u tal-imġiba ta' kull tip ta' NP u li jiġu żviluppati metodi kredibbli għall-kxif u l-kalkolu tal-ammont tagħhom fl-ambjent kif ukoll fil-ġisem tal-bniedem. Għalkemm hemm nuqqas ta' dejta kwantitativa, hemm biżżejjed informazzjoni biex wieħed jibda evalwazzjoni preliminarja u biex jiġu żviluppati prattiki tax-xogħol temporanji sabiex titnaqqas l-espożizzjoni fuq il-post tax-xogħol.



Bil-korteżija tal-INSHT, Spanja

L-egżost tad-dijzil huwa kklassifikat bħala 'probabbilment karċinoġeniku' (klassifikazzjoni IARC). Huwa r-raba' karċinoġen l-aktar komuni li jinsab fuq il-post tax-xogħol (3), u jista' jikkawża kanċer tal-pulmun kif ukoll ħsara fil-pulmun li mhijiex kanċer. Hemm bżonn ta' aktar riċerka fuq l-effetti fuq is-saħħa ta' partikolati bħal dawn.

Fibri minerali magħmulin mill-bniedem (MMMFs - *Man-made mineral fibres*) huma materjali li jevolvu b'mod kontinwu. L-inalazzjoni ta' strutturi fibrużi żżid il-potenzjal infjammatorju, ċitotossiku u karċinoġeniku – aktar ma jkunu twal u rqaq il-fibri, aktar ikunu perikolużi. Huwa maħsub li ċerti dimensjonijiet speċifiċi ta' MMMFs għandhom attività bijoloġika iżda jeħtieġ li jkunu evalwati fi studji epidemjoloġiċi. Jeħtieġ ukoll li jkun hemm metodi standard tat-teħid ta' kampjuni tal-arja sabiex jitkejjel b'mod preċiż id-daqs tal-fibra. Filwaqt li xi MMMFs jistgħu jiġu kklassifikati fil-klassifikazzjoni tal-UE (perezempju s-suf tas-silikat tal-aluminju/il-fibri taċ-ċeramika refrattivi u l-fibri tal-ħġieġ għall-użu speċjali tat-tip E bħala karċinoġeniċi tal-kategorija 2), hemm il-ħtieġa li tingabar informazzjoni dwar it-tossiċità tal-MMMFs li mhumiex ikklassifikati.

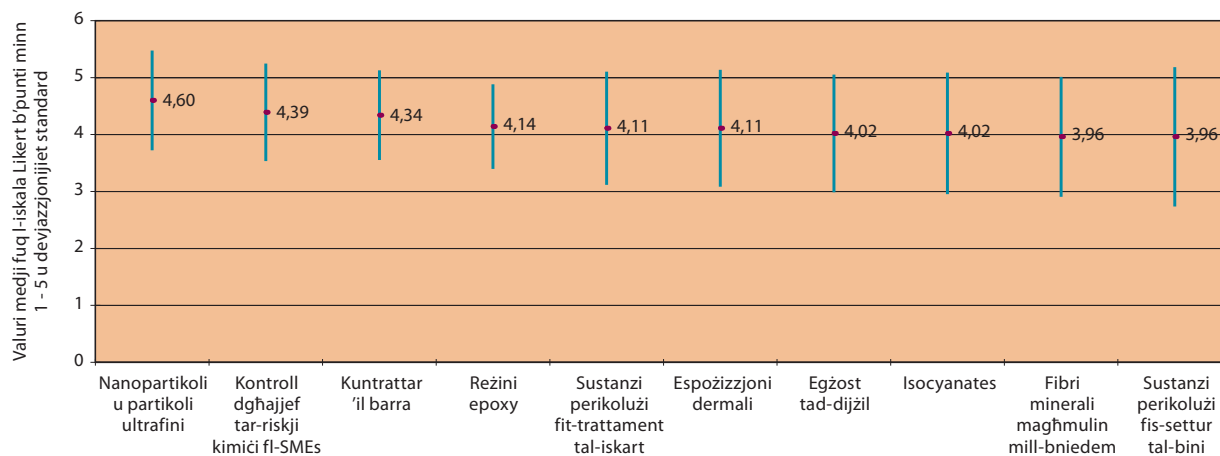
Aġenti allergeniċi u sensitizzaturi

Id-domanda kontinwa għal reżini epoxy godda b'karatteristiċi infurzati – perezempju għall-fabbrikazzjoni ta' adeżivi, żebgħat, kisi u strutturi komposti ta' polimeri – tista' tintroduċi xi effetti ħżiena fuq is-saħħa li mhumiex magħrufa. Ir-reżini epoxy huma kawża ewlenija ta' dermatite allergika ta' kuntatt fuq il-post tax-xogħol. Is-sensitizzazzjoni tal-ġilda, l-irritazzjoni tal-għajnejn u tal-pajp tan-nifs, l-urtikarja ta' kuntatt, ir-rinite u l-ażżma huma rrapportati wkoll. Is-sensitizzazzjoni tal-ġilda għal epoxy hija problematika ħafna fis-settur tal-kostruzzjoni, fejn ambjent tax-xogħol bla periklu u li jħares is-saħħa tal-ħaddiema (perezempju spazju nadif fejn isir ix-xogħol) u l-użu ta' ħwejjeġ ta' protezzjoni (perezempju ingwanti) mhumiex prattiki.

(1) ILO 2005: Iċ-ċifri huma stima għall-UE27; <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/wdcongrs17/index.htm>

(2) 'Adapting to change in work and society: a new Community strategy on health and safety at work 2002-06', Com (2002) 118 final.

(3) Kauppinen, T. et al., 'CAREX – International Information System on Occupational Exposure to Carcinogens. Occupational exposures to carcinogens in the European Union in 1990-1993', FIOH, Helsinki 1998.



L-10 riskji kimiċi emergenti l-aktar importanti identifikati fl-istħarriġ

L-**Isocyanates** jintużaw ħafna fil-fabbrikazzjoni tal-fowmijiet, fibri, elastomeri, materjali għall-iżolament tal-bini, żebgħat u verniċ. L-espożizzjoni għal isocyanates isseħħ mhux biss fl-istadju tal-produzzjoni iżda wkoll meta xi prodotti tal-polyurethane li jkollhom l-isocyanates jintużaw fi proċessi bħall-applikazzjoni taż-żebgħa bl-isprej, l-iwweldjar jew l-ixkatlar tal-bodis tal-karozzi. Dawn huma aġenti sensitizzaturi azzmatiki qawwijin u irritanti għall-membrani tal-mukus. Il-kuntatt dirett mal-ġilda jista' jikkawża infjammazzjoni serja u dermatite.

L-**espożizzjoni dermali** hija mod prinċipali kif wieħed jista' jiġi espost għal sustanzi perikolużi fuq il-post tax-xogħol. Il-mard tal-ġilda huwa t-tieni mard l-aktar komuni fuq il-post tax-xogħol fl-UE, u l-kimiċi huma responsabbli għal 80-90% ta' dan il-mard. Madankollu, m'hemmx metodu xjentifiku vvalidat biex tiġi evalwata l-espożizzjoni dermali għal sustanzi perikolużi, u ebda limitu ta' espożizzjoni 'dermali' fuq il-post tax-xogħol (OELs - 'dermal' occupational exposure limits). Għalhekk l-identifikazzjoni u l-kontroll bir-reqqa tal-fatturi tar-riskju għall-espożizzjoni dermali huma importanti ħafna.

Sustanzi karċinoġeni, mutaġeniċi u reprotossici (carcinogens, mutagens and reprototoxic substances - CMRs)

L-asbestos, is-silika kristallina, it-trab tal-injam, is-solventi organiċi, sustanzi li jikkawżaw disturbi endokrinali, il-pollutanti organiċi persistenti, l-amini aromatiċi, il-bijoċidi, l-ažo-koloranti u l-espożizzjonijiet ikkombinati għal bosta karċinoġeni ġew identifikati bħala riskji emergenti. Mhux inqas minn 32 miljun persuna fl-UE huma esposti għal karċinoġeni bħal dawn fl-livelli li huma kkunsidrati ta' periklu (*). Madwar 95,500 kanċer fatali kull sena jistgħu jkunu relatati max-xogħol, u dan jista' jagħmel il-kanċer wieħed mill-kawżi ewlenin ta' mewt fuq il-post tax-xogħol fl-UE.

Riskji kimiċi li huma speċifiċi għal kull settur

Is-sustanzi perikolużi fis-settur tal-**kostruzzjoni** u fit-**trattament tal-iskart** ġew enfażizzati bħala riskji emergenti. Ir-rata ta' mard hija 50% oghla fil-ħaddiema li jaħdmu fil-qasam tal-iskart milli f'setturi oħrajn. Instabu livelli għoljin ta' trab u aktar minn 100 kompost organiku volatili (VOCs - *volatile organic compounds*).

Qiegħed isir dejjem iżjed riċiklaġġ ta' apparat tal-elettriku u elettroniku u ta' vetturi fi tmiem il-ħajja ta' użu tagħhom u dawn fihom iċ-ċomb, il-kadmju, il-merkurju u polychlorinated biphenyls (PCBs). Filwaqt li mhuwiex possibbli li r-riskji kimiċi kollha involuti fil-ġestjoni tal-iskart jiġu eliminati għal kollox, il-mizura ta' prevenzjoni l-aktar effikaċi hija li titnaqqas il-ġenerazzjoni tat-trab, tal-aerosols u tal-VOCs. Mizuri tekniċi kollettivi u pjanijiet tal-iġjene jikkontribwixxu ħafna wkoll għat-tnaqqis tal-espożizzjoni tal-ħaddiema. Il-prevenzjoni għandha tiġi adattata għat-tip ta' skart u għall-attivitajiet ta' trattament ikkonċernati.

Ir-riskji kombinati

Minbarra s-**sustanzi perikolużi mħallta**, ġew identifikati riskji kimiċi u psikosoċjali kombinati, bħall-**kontroll dgħajjef tar-riskji kimiċi fl-imprizi ta' daqs żgħir u medju (SMEs)** – li jammontaw għal 99.8% tan-negożji (UE25, 2003) – u prattiki ta' subkuntrattar li qegħdin jiżiedu dejjem aktar, pereżempju fil-manutenzjoni u t-tindif, fejn il-**ħaddiema b'subkuntratt huma inqas konxji tar-riskji kimiċi** u għalhekk huma aktar vulnerabbli għas-sustanzi perikolużi. Meta kull fattur jiġi kkunsidrat indipendentement mill-oħrajn, dan jista' jwassal għal stima baxxa tar-riskji reali għall-ħaddiema.

Aktar informazzjoni

Dan it-tbassir espert huwa l-aħħar wieħed minn serje ta' erba' rapporti fuq ir-riskji fiżiċi, bijoloġiċi, psikosoċjali u kimiċi.

Ir-rapport sħiħ "Tbassir espert dwar ir-riskji kimiċi emergenti relatati mas-Saħħa u s-Sigurtà fuq il-post tax-xogħol" huwa disponibbli fuq:

<http://osha.europa.eu/en/publications/reports/TE3008390ENC/view>

L-informazzjoni kollha ppubblikata mill-Osservatorju Ewropew tar-Riskji hija disponibbli fuq:

<http://osha.europa.eu/en/riskobservatory>

(*) 'Il-Kummissjoni tikkonsulta lill-ħaddiema u l-impjegati fuq it-tnaqqis tal-espożizzjoni għal sustanzi li jikkawżaw il-kanċer u jnaqqsu l-fertilità', *Stqarrija għall-istampa tal-Kummissjoni Ewropea*, Referenza IP/04/391, il-Belġju, is-26 ta' Marzu 2004.

L-Aġenzija Ewropea għas-Saħħa u s-Sigurtà fuq il-Post tax-Xogħol

Gran Vía, 33, E-48009 Bilbao
Tel. +34 944794360, faks +34 944794383
E-mail: information@osha.europa.eu

© L-Aġenzija Ewropea għas-Saħħa u s-Sigurtà fuq il-Post tax-Xogħol. Ir-riproduzzjoni hija awtorizzata diment li s-sors ikun rikonossut. *Printed in Belgium*, 2009

Traduzzjoni pprovduta miċ-Centru ta' Traduzzjoni (CdT, Lussemburgu), bbażata fuq test originali bl-Ingliż.



<http://osha.europa.eu>