

Brussell, 6 ta' Awwissu 2019
(OR. en)

11626/19
ADD 1

ENV 725

NOTA TA' TRASMISSJONI

minn:	Segretarju Ġenerali tal-Kummissjoni Ewropea, iffirmat mis-Sur Jordi AYET PUIGARNAU, Direttur
data meta waslet:	6 ta' Awwissu 2019
lil:	Is-Sur Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Segretarju Ġenerali tal-Kunsill tal-Unjoni Ewropea
Nru dok. Cion:	D063276/01 - Annex
Sugġett:	ANNESS tad- DIRETTIVA TAL-KUMMISSJONI (UE) .../... ta' XXX li temenda l-Anness III tad-Direttiva 2002/49/KE fir-rigward tal-istabbiliment ta' metodi ta' valutazzjoni għal effetti ta' ħsara tal-ħsejjes ambjentali

Id-delegazzjonijiet għandhom isibu meħmuż id-dokument D063276/01 - Annex.

Mehmuż: D063276/01 - Annex



IL-KUMMISSJONI
EWROPEA

Brussell, **XXX**
D063276/01
[...](2019) **XXX** draft

ANNEX

ANNESS

tad-

DIRETTIVA TAL-KUMMISSJONI (UE) .../...
ta' XXX

li temenda l-Anness III tad-Direttiva 2002/49/KE fir-rigward tal-istabbiliment ta'
metodi ta' valutazzjoni għal effetti ta' hsara tal-hsejjes ambjentali

ANNEX III
METODI TAL-ASSESSJAR GHALL-EFFETTI TA' HSARA
imsemmija fl-Artikolu 6(3)

1. Sett ta' effetti ta' hsara

Għall-finijiet tal-valutazzjoni ta' effetti ta' hsara għandu jittqies dan li ġej:

- il-mard tal-qalb iskemiku (IHD) li jikkorrispondi mal-kodiċijiet BA40 sa BA6Z tal-klassifikazzjoni internazzjonali ICD-11 stabbilita mill-Organizzazzjoni Dinjija tas-Saħħa;
- dwejjjaq kbir (HA);
- disturb kbir waqt l-irqad (HSD).

2. Kalkolu tal-effetti ta' hsara

L-effetti ta' hsara għandhom jiġu kkalkulati permezz ta' wiehed minn dawn li ġejjin:

- ir-riskju relattiv (RR) ta' effett ta' hsara ddefinit bħala

$$RR = \left(\frac{\text{Probabbiltà tal-okkorrenza tal-effett ta' hsara f' popolazzjoni esposta}}{\text{għal livell speċifiku ta' hsejjes ambjentali}} \div \frac{\text{Probabbiltà tal-okkorrenza tal-effett ta' hsara f' popolazzjoni mhux esposta}}{\text{għal livell speċifiku ta' hsejjes ambjentali}} \right) \text{ (Formula 1)}$$

- ir-riskju assolut (AR) ta' effett ta' hsara ddefinit bħala

$$AR = \left(\frac{\text{Probabbiltà tal-okkorrenza tal-effett ta' hsara f' popolazzjoni esposta}}{\text{għal livell speċifiku ta' hsejjes ambjentali}} \right) \text{ (Formula 2)}$$

2.1 IHD

Għall-kalkolu tal-RR, fir-rigward tal-effett ta' hsara tal-IHD u fir-rigward tar-rata ta' incidenza (*i*), għandhom jintużaw ir-relazzjonijiet ta' doża-effett li ġejjin:

$$RR_{IHD,i,road} = \begin{cases} e^{[(\ln(1.08)/10) * (L_{den} - 53)]} & \text{for } L_{den} \text{ greater than } 53 \text{ dB} \\ 1 & \text{for } L_{den} \text{ equal or smaller than } 53 \text{ dB} \end{cases}$$

Formula 3

għall-hsejjes fit-toroq.

2.2 HA

Għall-kalkolu tal-AR, fir-rigward tal-effett ta' hsara tal-HA, għandhom jintużaw ir-relazzjonijiet ta' doża-effett li ġejjin:

$$AR_{HA,road} = (78.9270 - 3.1162 * L_{den} + 0.0342 * L_{den}^2) / 100 \quad (\text{Formula 4})$$

għall-hsejjes fit-toroq;

$$AR_{HA,rail} = (38.1596 - 2.05538 * L_{den} + 0.0285 * L_{den}^2) / 100 \quad (\text{Formula 5})$$

għall-hsejjes mill-ferroviji:

$$AR_{HA,air} = (-50.9693 + 1.0168 * L_{den} + 0.0072 * L_{den}^2) / 100 \quad (\text{Formula 6})$$

għall-hsejjes mill-ingenji tal-ajru.

2.3 HSD

Għall-kalkolu tal-AR, fir-rigward tal-effett ta' hsara tal-HSD għandhom jintużaw ir-relazzjonijiet ta' doża-effett li ġejjin:

$$AR_{HSD,road} = (19.4312 - 0.9336 * L_{night} + 0.0126 * L_{night}^2) / 100 \quad (\text{Formula 7})$$

għall-hsejjes fit-toroq;

$$AR_{HSD,rail} = (67.5406 - 3.1852 * L_{night} + 0.0391 * L_{night}^2) / 100 \quad (\text{Formula 8})$$

għall-hsejjes mill-ferroviji:

$$AR_{HSD,air} = (16.7885 - 0.9293 * L_{night} + 0.0198 * L_{night}^2) / 100 \quad (\text{Formula 9})$$

għall-hsejjes mill-ingenji tal-ajru.

3. Valutazzjoni ta' effetti ta' hsara

3.1 L-espożizzjoni tal-popolazzjoni għandha tiġi vvalutata indipendentement għal kull sors ta' hsejjes u effett ta' hsara. Fejn l-istess persuni jiġu simultanament esposti għal sorsi differenti ta' hsejjes, l-effetti ta' hsara ma jistgħux - b'mod ġenerali - jiġu akkumulati. Madankollu, dawk l-effetti jistgħu jitqabblu sabiex tiġi vvalutata l-importanza relattiva ta' kull hoss.

3.2 Valutazzjoni għall-IHD

3.2.1 Għall-IHD fil-każ ta' hsejjes mill-ferroviji u mill-ingenji tal-ajru, il-popolazzjoni esposta 'l fuq mil-livelli adegwati ta' L_{den} hija stmata li hija soġġetta għal riskju akbar ta' IHD, filwaqt li n-numru eżatt N ta' każijiet tal-IHD ma jistax jiġi kkalkulat.

3.2.2 Għall- IHD fil-każ ta' hsejjes fit-toroq, il-proporzjon ta' każijiet tal-effett ta' hsara speċifiku fil-popolazzjoni esposta għal RR ikkalkulata li giet ikkawżata minn hsejjes ambjentali jiġi dderivat, għas-sors ta' hsejjes x (toroq), effett ta' hsara y (IHD) u għall-inċidenza i bi:

$$PAF_{x,y} = \left(\frac{\sum_j [p_j \cdot (RR_{j,x,y} - 1)]}{\sum_j [p_j \cdot (RR_{j,x,y} - 1) + 1]} \right) \text{ (Formula 10)}$$

Fejn:

- $PAF_{x,y}$ hija l-frazzjoni li tista' tiġi attribwita lill-popolazzjoni,
- is-sett ta' baned ta' hsejjes j huwa magħmul minn baned singoli mifruxa fuq massimu ta' 5 dB (eż.: 50-51 dB, 51-52 dB, 52-53 dB, eċċ. jew 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB, eċċ.),
- p_j huwa l-proporzjon tal-popolazzjoni totali P fiż-żona vvalutata li hija esposta għall-banda ta' espożizzjoni j , li hija assoċjata ma' RR speċifiku ta' effett ta' hsara speċifiku $RR_{j,x,y}$. L- $RR_{j,x,y}$ jiġi kkalkulat billi jiġu applikati l-formuli deskritti fil-punt 2 ta' dan l-Anness, u jintuża l-valur ċentrali ta' kull banda ta' hsejjes (eż.: skont id-disponibbiltà tad-*data*, f'50,5 dB għall-banda ta' hsejjes definita bejn 50–51 dB, jew 52 dB għall-banda ta' hsejjes 50–54 dB).

3.2.3 Għall-IHD fil-każ ta' hsejjes fit-toroq, in-numru totali N tal-każijiet ta' IHD (persuni affettwati mill-effett ta' hsara y ; in-numru ta' każijiet attribwibbli) minhabba s-sors x allura huwa:

$$N_{x,y} = PAF_{x,y,i} * I_y * P \text{ għat-toroq (Formula 11)}$$

Fejn:

- $PAF_{x,y,i}$ huwa kkalkulat għall-inċidenza i ,
- I_y hija r-rata ta' inċidenza tal-IHD fiż-żona li tkun qed tiġi vvalutata, li tista' tinkiseb mill-istatistika dwar is-saħħa għar-reġjun jew għall-pajjiż fejn tinsab iż-żona li qed tiġi kkunsidrata,
- P hija l-popolazzjoni totali taż-żona li qed tiġi vvalutata (is-somma tal-popolazzjoni fil-baned ta' hsejjes differenti).

3.3. Fir-rigward tal- HA u tal-HSD fil-każ ta' hsejjes fit-toroq, hsejjes mill-ferroviji, u hsejjes mill-inġenji tal-ajru, in-numru totali N ta' persuni affettwati mill-effett ta' hsara y (numru ta' każijiet attribwibbli) dovut għas-sors x , għal kull kombinazzjoni tas-sorsi ta' hsejjes x (toroq, ferroviji jew inġenji tal-ajru) u għal kull effett ta' hsara y (HA, HSD), allura huwa:

$$N_{x,y} = \sum_j [n_j * AR_{j,x,y}] \text{ (Formula 12)}$$

Fejn:

- $AR_{x,y}$ huwa r-risku assolut (AR) tal-effett ta' hsara rilevanti (HA, HSD), u huwa kkalkulat billi jiġu applikati l-formuli stabbiliti fil-punt 2 ta' dan l-Anness, u jintuża l-valur ċentrali ta' kull banda ta' hsejjes (eż.: skont id-disponibbiltà tad-*data*, f'50,5 dB għall-banda ta' hsejjes definita bejn 50–51 dB, jew 52 dB għall-banda ta' hsejjes 50–54 dB),
- n_j huwa n-numru ta' persuni esposti għall-banda ta' espożizzjoni j .

4. Reviżjonijiet futuri

Ir-relazzjonijiet ta' doża-effett introdotti bir-reviżjonijiet futuri ta' dan l-Anness għandhom jikkonċernaw b'mod partikolari:

- ir-relazzjoni bejn dwejjaq u L_{den} , għal hsejjes industrijali,
- ir-relazzjoni bejn id-disturb tal-irqad u L_{night} għal hsejjes industrijali.

Jekk meħtieġ, relazzjonijiet speċifiċi ta' doża-effett għandhom ikunu preżentati għal:

- abitazzjonijiet b'insulazzjoni speċjali kontra l-hsejjes kif definiti fl-Anness VI,
- abitazzjonijiet b' faċċata kwieta kif definiti fl-Anness VI,
- klimi differenti/kulturi differenti,
- gruppi vulnerabbli tal-popolazzjoni,
- it-tonalità tal-hsejjes industrijali,
- il-hsejjes industrijali impulsivi u każijiet speċjali oħrajn.