Kunsill
tal-Unjoni Ewropea

Brussell, 7 ta' Lulju 2023
(OR. en)

11566/23
ADD 1

Fajl Interistituzzjonali:
2023/0232(COD)

ENV 821
CLIMA 345
AGRI 381
FORETS 79
RECH 341
TRANS 301
CODEC 1309

NOTA TA' TRAŻMISSJONI

minn:	Is-Segretarju Ġenerali tal-Kummissjoni Ewropea, iffirmata mis-Sa Martine DEPREZ, Direttur
data meta waslet:	6 ta' Lulju 2023
lil:	Is-Sa Thérèse BLANCHET, Segretarju Ġenerali tal-Kunsill tal-Unjoni Ewropea
Nru dok. Cion:	COM(2023) 416 final
Suġġett:	ANNESSI tal-proposta għal Direttiva tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar il-Monitoraġġ u r-Reżiljenza tal-Ħamrija (il-Liġi dwar il-Monitoraġġ tal-Ħamrija) […]

Id-delegazzjonijiet isibu mehmuż id-dokument COM(2023) 416 final.

Mehmuż: COM(2023) 416 final

IL-KUMMISSJONI
EWROPEA

Brussell, 5.7.2023
COM(2023) 416 final

ANNEXES 1 to 7

ANNESSI

tal-proposta għal Direttiva tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill

dwar il-Monitoraġġ u r-Reżiljenza tal-Ħamrija (il-Liġi dwar il-Monitoraġġ tal-Ħamrija)

[…]

{SEC(2023) 416 final} - {SWD(2023) 416 final} - {SWD(2023) 417 final} -
{SWD(2023) 418 final} - {SWD(2023) 423 final}

ANNESS I

DESKRITTURI TAL-ĦAMRIJA, KRITERJI GĦAL KUNDIZZJONI TA' ĦAMRIJA F'SAĦĦITHA, U INDIKATURI TAT-TEĦID TAL-ART U TAL-ISSIĠILLAR TAL-ĦAMRIJA

Għall-finijiet ta' dan l-Anness, japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin

(1) "teħid bil-maqlub tal-art" tfisser il-konverżjoni ta' art artifiċjali f'art naturali jew seminaturali;

(2) "teħid nett tal-art" tfisser ir-riżultat tat-teħid tal-art meta tnaqqas it-teħid bil-maqlub tal-art.

Aspett tad-degradazzjoni tal-ħamrija	**Deskrittur tal-ħamrija**	**Kriterji għal kundizzjoni ta' ħamrija f'saħħitha**	**Żoni tal-art li għandhom jiġu esklużi mill-ilħuq tal-kriterju relatat**
Parti A: deskritturi tal-ħamrija bi kriterji għal kundizzjoni ta' ħamrija f'saħħitha stabbiliti fil-livell tal-Unjoni			
Salinizzazzjoni	Konduttività Elettrika (deċi-Siemens għal kull metru)	< 4 dS m^{-1} meta jintuża metodu ta' kejl tal-estratt saturat tal-pejst tal-ħamrija (eEC), jew kriterju ekwivalenti jekk jintuża metodu ieħor ta' kejl	Żoni tal-art salina b'mod naturali; Żoni tal-art affettwati direttament miż-żieda fil-livell tal-baħar
Erożjoni tal-ħamrija	Rata ta' erożjoni tal-ħamrija (tunnellati għal kull ettaru fis-sena)	≤ 2 t ha^{-1} y^{-1}	Artijiet b'erożjoni sinifikanti u żoni ta' art naturali oħrajn mhux ġestiti, ħlief jekk jirrappreżentaw riskju sinifikanti ta' diżastri
Telf tal-karbonju organiku fil-ħamrija	Konċentrazzjoni tal-Karbonju Organiku fil-Ħamrija (SOC) (g għal kull kg)	- Għall-ħamrija organika: għandhom jiġu rrispettati l-miri stabbiliti għal tali ħamrija fil-livell nazzjonali f'konformità mal-Artikoli 4.1, 4.2, 9.4 tar-Regolament (UE) …/…[+]	Ebda esklużjoni

[+] OP : jekk jogħġbok daħħal fit-test in-numru tar-Regolament dwar ir-restawr tan-natura li jinsab fid-dokument COM(2022) 304

		- Għall-ħamrija minerali: Proporzjon SOC/Tafal > 1/13; L-Istati Membri jistgħu japplikaw fattur korrettiv fejn tipi speċifiċi ta’ ħamrija jew kundizzjonijiet klimatiċi jiġġustifikaw dan, filwaqt li jqisu l-kontenut effettiv tas-SOC fil-bwar permanenti.	Ħamrija mhux ġestita f’żoni tal-art naturali

<table>
<tr>
<td>Kompattazzjoni tas-sottoswol</td>
<td>Densità tal-massa fis-sottoswol (il-parti ta’ fuq tal-orizzont B jew E[1]); L-Istati Membri jistgħu jissostitwixxu dan id-deskrittur b’parametru ekwivalenti (g għal kull cm^3)</td>
<td>
<table>
<tr><td>Konsistenza tal-ħamrija[2]</td><td>medda</td></tr>
<tr><td>ramel, trab ramli ġulġlieni, trab ġulġlieni ramli, trab ġulġlieni</td><td>< 1,80</td></tr>
<tr><td>Trab ġulġlieni ramli u tafli, trab ġulġlieni, trab ġulġlieni tafli, ramal, trab ġulġlieni xaħxi</td><td>< 1,75</td></tr>
<tr><td>trab ġulġlieni xaħxi, trab ġulġlieni xaħxi u tafli</td><td>< 1,65</td></tr>
<tr><td>Trab tafli ramli, trab tafli xaħxi, trab ġulġlieni tafli b’35-45 % tafal</td><td>< 1,58</td></tr>
<tr><td>Tafal</td><td>< 1,47</td></tr>
</table>

F’każ li Stat Membru jissostitwixxi d-deskrittur tal-ħamrija “densità tal-massa fis-sottoswol” b’parametru ekwivalenti, għandu jadotta kriterju għal kundizzjoni ta’ ħamrija f’saħħitha għad-deskrittur tal-ħamrija magħżul li jkun ekwivalenti għall-kriterju stabbilit għad-“densità tal-massa fis-sottoswol”.
</td>
<td>Ħamrija mhux ġestita f’żoni tal-art naturali</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="4">Parti B: deskritturi tal-ħamrija bi kriterji għal kundizzjoni ta’ ħamrija f’saħħitha stabbiliti fil-livell tal-Istati Membri</td>
</tr>
</table>

[1] Kif definit fil-Linji Gwida tal-FAO għad-Deskrizzjoni tal-Ħamrija, il-Kapitolu 5 (https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf)

[2] Kif definit f’Arshad, M.A., B. Lowery, u B. Grossman. 1996. Physical tests for monitoring soil quality. p.123- 142. Fi: J.W. Doran u A.J. Jones (eds.) Methods for assessing soil quality. Soil Sci. Soc. Am. Spec. Publ. 49. SSSA, Madison, WI.

Kontenut eċċessiv ta' nutrijenti fil-ħamrija	Fosforu li jista' jiġi estratt (mg għal kull kg)	< "valur massimu"; Il-"valur massimu" għandu jiġi stabbilit mill-Istat Membru fil-medda ta' 30-50 mg kg^{-1}	Ebda esklużjoni
Kontaminazzjoni tal-ħamrija	- konċentrazzjoni ta' metalli tqal fil-ħamrija: As, Sb, Cd, Co, Cr (total), Cr (VI), Cu, Hg, Pb, Ni, Tl, V, Zn (µg għal kull kg) - konċentrazzjoni ta' għażla ta' kontaminanti organiċi stabbiliti mill-Istati Membri u filwaqt li jitqiesu l-limiti ta' konċentrazzjoni eżistenti eż. għall-kwalità tal-ilma u għall-emissjonijiet fl-arja fil-leġiżlazzjoni tal-Unjoni	Assigurazzjoni raġonevoli, miksuba mill-kampjunar, mill-identifikazzjoni u mill-investigazzjoni tal-punti tal-ħamrija ta' siti kkontaminati u kwalunkwe informazzjoni rilevanti oħra, li ma jeżisti l-ebda riskju inaċċettabbli għas-saħħa tal-bniedem u għall-ambjent mill-kontaminazzjoni tal-ħamrija. Il-ħabitats b'konċentrazzjoni naturali għolja ta' metalli tqal li huma inklużi fl-Anness I tad-Direttiva tal-Kunsill 92/43/KEE[3] għandhom jibqgħu protetti.	Ebda esklużjoni

[3] Id-Direttiva tal-Kunsill 92/43/KEE tal-21 ta' Mejju 1992 dwar il-konservazzjoni tal-ħabitat naturali u tal-fawna u l-flora selvaġġa (ĠU L 206, 22.7.1992, p. 7).

Tnaqqis tal-kapaċità tal-ħamrija li żżomm l-ilma	Kapaċità taż-żamma tal-ilma fil-ħamrija tal-kampjun tal-ħamrija (% tal-volum tal-ilma / volum ta' ħamrija saturata)	Il-valur stmat għall-kapaċità totali taż-żamma tal-ilma ta' distrett tal-ħamrija skont il-baċir idrografiku jew is-sottobaċir huwa ogħla mil-livell limitu minimu. Il-livell limitu minimu għandu jiġi stabbilit (f'tunnellati) mill-Istat Membru fil-livell tad-distrett tal-ħamrija u tal-baċir idrografiku jew tas-sottobaċir f'tali valur li l-impatti tal-għargħar wara li jiġu mmitigati avvenimenti intensi ta' xita jew ta' perjodi ta' ndewwa baxxa fil-ħamrija minħabba avvenimenti ta' nixfa.	Ebda esklużjoni

Parti C: deskritturi tal-ħamrija mingħajr kriterji	
Aspett tad-degradazzjoni tal-ħamrija	**Deskrittur tal-ħamrija**
Kontenut eċċessiv ta' nutrijenti fil-ħamrija	Nitroġenu fil-ħamrija (mg g^{-1})
Aċidifikazzjoni	Aċidità tal-ħamrija (pH)
Kompattazzjoni tal-ħamrija tal-wiċċ	Densità tal-massa fil-ħamrija tal-wiċċ (orizzont A[4]) (g cm^{-3})
Telf tal-bijodiversità tal-ħamrija	Respirazzjoni tal-bażi tal-ħamrija ((mm^3 O_2 g^{-1} hr^{-1}) f'ħamrija xotta L-Istati Membri jistgħu jagħżlu wkoll deskritturi fakultattivi oħra tal-ħamrija għall-bijodiversità bħal: - metabarcoding ta' batterji, fungi, protisti u annimali; - abbundanza u diversità ta' nematodi; - bijomassa mikrobika;

4 Kif definit fil-Linji Gwida tal-FAO għad-Deskrizzjoni tal-Ħamrija, il-Kapitolu 5 (https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf)

	- abbundanza u diversità ta' ħniex (fl-art tal-għelejjel); - speċijiet aljeni invażivi u pesti tal-pjanti

Parti D: indikaturi tat-teħid tal-art u tal-issiġillar tal-ħamrija	
Aspett tad-degradazzjoni tal-ħamrija	**Indikaturi tat-teħid tal-art u tal-issiġillar tal-ħamrija**
Teħid tal-art u ssiġillar tal-ħamrija	Art artifiċjali totali (km² u % tas-superfiċe tal-Istati Membri) Teħid tal-art, Teħid bil-maqlub tal-art Teħid nett tal-art (medja fis-sena–- f'km² u % tas-superfiċe tal-Istati Membri) Issiġillar tal-ħamrija (total ta' km² u % tas-superfiċe tal-Istati Membri) L-Istati Membri jistgħu jkejlu wkoll indikaturi fakultattivi relatati oħra bħal: - il-frammentazzjoni tal-art - ir-rata tar-riċiklaġġ tal-art - l-art meħuda għal attivitajiet kummerċjali, ċentri loġistiċi, enerġiji rinnovabbli, uċuħ bħal ajruporti, toroq, minjieri - il-konsegwenzi tat-teħid tal-art bħall-kwantifikazzjoni tat-telf tas-servizzi tal-ekosistema, bidla fl-intensità tal-għargħar

ANNESS II

METODOLOĠIJI

Parti A: Metodoloġija għad-determinazzjoni tal-punti ta' kampjunar

Attività	**Kriterji minimi għall-metodoloġija**
Determinazzjoni tal-punti ta' kampjunar tal-ħamrija (stħarriġ kampjunarju)	L-istħarriġ kampjunarju għandu jitfassal minn qafas tal-kampjun komplut li jkun fih l-aħjar informazzjoni disponibbli dwar id-distribuzzjoni tal-proprjetajiet tal-ħamrija, inkluż iżda mhux limitat għal informazzjoni li tirriżulta minn kejl nazzjonali preċedenti u minn kejl taħt il-programm LUCAS. L-iskema ta' kampjunar għandha tkun kampjunar aleatorju stratifikat ottimizzat fuq id-deskritturi tas-saħħa tal-ħamrija. Id-daqs tal-kampjun nazzjonali għandu jissodisfa r-rekwiżit ta' errur perċentwali massimu (jew Koeffiċjent ta' Varjazzjoni) ta' 5 % għall-istima taż-żona li jkollha ħamrija f'saħħitha. Il-kampjun tal-Kummissjoni għall-istħarriġ stabbilit skont l-Art. 6(4) jista' jikkontribwixxi għal massimu ta' 20 % tad-daqs tal-kampjuni nazzjonali. L-allokazzjoni u d-daqs tal-kampjun għandhom jiġu ddeterminati billi jiġi applikat l-algoritmu ta' Bethel (Bethel, 1989)[5] li jirrappreżenta l-errur massimu ta' stima meħtieġ.

Parti B: Metodoloġija għad-determinazzjoni jew l-istima tal-valuri tad-deskritturi tal-ħamrija

Meta tiġi stabbilita metodoloġija ta' referenza, jew tintuża l-metodoloġija ta' referenza jew metodoloġija oħra, dment li din tkun disponibbli fil-letteratura xjentifika jew disponibbli għall-pubbliku u jkun hemm disponibbli funzjoni ta' trasferiment ivvalidata.

Deskrittur tal-ħamrija	**Metodoloġija ta' referenza**	**Kriterji metodoloġiċi minimi**	**Funzjoni ta' trasferiment ivvalidata meħtieġa (jekk tintuża metodoloġija differenti mill-**

[5] Bethel, J. 1989. "Sample Allocation in Multivariate Surveys." Survey Methodology 15: 47–57.

			metodoloġija ta' referenza[6]**)?**
Konsistenza tal-ħamrija (kontenut ta' tafal, ta' xaħx u ta' ramel – meħtieġa għad-determinazzjoni ta' deskritturi oħrajn u ta' meded relatati)	Metodu ppreferut: ISO 11277:1998 Determinazzjoni tad-distribuzzjoni tad-daqs tal-partikoli fil-materjal minerali tal-ħamrija – Metodu permezz ta' tgħarbil u sedimentazzjoni Metodu alternattiv: ISO13320:2009 Analiżi tad-daqs tal-partikoli – Metodi ta' difrazzjoni bil-laser		IVA
Konduttività Elettrika	Għażla 1: metodu ta' kejl tal-estratt saturat tal-pejst tal-ħamrija (eEC) (SOP tal-FAO: GLOSOLAN-SOP-08[7]) Għażla 2: ISO 11265:1994 Determinazzjoni tal-Konduttività Elettrika Speċifika;		IVA
Rata ta' erożjoni tal-ħamrija		L-istima tar-rata ta' erożjoni tal-ħamrija għandha tqis l-azzjonijiet kollha meħuda biex jiġi mmitigat jew ikkumpensat ir-riskju ta' erożjoni, inklużi miżuri ta' mitigazzjoni ta' wara n-nar. L-istima tar-rata ta' erożjoni tal-ħamrija għandha tinkludi l-proċessi rilevanti kollha ta' erożjoni bħall-erożjoni mill-ilma, mir-riħ, mill-ħsad u mill-ħdim tar-raba'. L-erożjoni tal-ħamrija mill-ilma għandha tiġi vvalutata billi jitqiesu l-fatturi li ġejjin: - il-karatteristiċi tal-ħamrija	Mhux applikabbli

6 Il-metodoloġiji differenti mill-metodoloġija ta' referenza għandhom ikunu disponibbli jew fil-letteratura xjentifika jew disponibbli għall-pubbliku.

7 https://www.fao.org/3/cb3355en/cb3355en.pdf

		(eż. l-erodibbiltà, l-iffurmar ta' qoxra tal-ħamrija, il-ħruxija tal-ħamrija), - il-klima (eż. l-erożività tax-xita – l-intensità u d-durata, filwaqt li jitqiesu l-projezzjonijiet rilevanti dwar it-tibdil fil-klima għal żona partikolari), - it-topografija (eż. kemm hi wiefqa u twila l-inklinazzjoni), - il-kopertura tal-veġetazzjoni, it-tip ta' għelejjel, l-użu tal-art u l-prattiki ta' ġestjoni biex tiġi kkontrollata jew titnaqqas l-erożjoni, - il-prattiki ta' ġestjoni (eż. għelejjel ta' kopertura, ħdim tar-raba' mnaqqas, mulching, eċċ.), - iż-żoni maħruqa. L-erożjoni tal-ħamrija permezz tar-riħ għandha tiġi vvalutata billi jitqiesu l-fatturi li ġejjin: - il-karatteristiċi tal-ħamrija (eż. l-erodibbiltà), - il-klima (eż. l-indewwa tal-ħamrija, il-veloċità tar-riħ, l-evaporazzjoni), - il-veġetazzjoni (eż. it-tip ta' għalla), - il-prattiki ta' ġestjoni għall-kontroll jew għat-tnaqqis tal-erożjoni (eż. l-ilqugħ kontra r-riħ).	
Karbonju Organiku fil-Ħamrija (SOC)	ISO 10694:1995 Determinazzjoni tal-karbonju organiku u totali wara l-kombustjoni xotta		IVA
Densità tal-massa fis-sottoswol	ISO 11272:2017 għad-determinazzjoni tad-		IVA

(orizzont B[8]) jew parametru ekwivalenti[9] magħżul mill-Istati Membri	densità tal-massa xotta F'każ li jintgħażel parametru ekwivalenti, il-metodoloġija għandha tkun standard Ewropew jew Internazzjonali meta jkun disponibbli; jekk tali standard ma jkunx disponibbli, il-metodoloġija magħżula għandha tkun disponibbli fil-letteratura xjentifika jew disponibbli għall-pubbliku.		
Fosforu li jista' jiġi estratt	ISO 11263:1994 għad-determinazzjoni spettrometrika tal-fosforu li jinħall f'soluzzjoni ta' karbonat tal-idroġenu tas-sodju (P-Olsen)		IVA
- Konċentrazzjoni ta' metalli tqal fil-ħamrija: As, Sb, Cd, Co, Cr (total), Cr (VI), Cu, Hg, Pb, Ni, Tl, V, Zn - Konċentrazzjoni ta' għażla ta' kontaminanti organiċi definiti mill-Istati Membri u filwaqt li titqies il-leġiżlazzjoni eżistenti tal-UE (eż. dwar il-kwalità tal-ilma jew il-pestiċidi)	Kontenut ambjentali potenzjali disponibbli ta' metalli tqal fil-ħamrija bbażat fuq l-ISO 17586:2016 bl-użu ta' aċidu nitriku dilwit.	Għandhom jintużaw standards Ewropej jew Internazzjonali meta jkunu disponibbli; jekk tali standard ma jkunx disponibbli, il-metodoloġija magħżula għandha tkun disponibbli fil-letteratura xjentifika jew disponibbli għall-pubbliku	IVA Mhux applikabbli
Kapaċità taż-żamma tal-ilma fil-	Metodoloġija biex jiġi ddeterminat il-valur għal	Kriterji minimi għall-istima tal-kapaċità totali taż-żamma tal-ilma fil-ħamrija ta' distrett tal-	IVA (għall-valur tal-punt)

8 Kif definit fil-Linji Gwida tal-FAO għad-Deskrizzjoni tal-Ħamrija, il-Kapitolu 5 (https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf)

9 Ekwivalenti skont ir-rapport tal-EEA: Soil monitoring in Europe – Indicators and thresholds for soil health assessments — l-Aġenzija Ewropea għall-Ambjent (europa.eu)

ħamrija	punt wieħed tal-kampjun: Għażla 1: LABORATORJU: ISO 11274:2019 għad-determinazzjoni tal-karatteristika taż-żamma tal-ilma. Għażla 2: STIMA: għandha tiġi applikata l-metodoloġija deskritta fl-artiklu xjentifiku "New generation of hydraulic pedotransfer functions for Europe"[10] abbażi tal-konsistenza (jew tad-distribuzzjoni tad-daqs tal-partikoli) u tal-karbonju organiku tal-ħamrija.	ħamrija fuq skala ta' baċir idrografiku jew sottobaċir: - għaż-żona tal-art mhux meħuda stima tal-valur totali tal-kapaċità taż-żamma tal-ilma fil-ħamrija - għaż-żona tal-art meħuda, għandu jiġi kkunsidrat li l-kapaċità taż-żamma tal-ilma ta' żoni impermeabbli tiġi stabbilita għal żero, billi jingħataw valuri proporzjonalment intermedji lil żoni semiimpermeabbli u żoni artifiċjali oħra.	
Nitroġenu fil-ħamrija	ISO 11261:1995 għad-determinazzjoni tan-nitroġenu totali fil-ħamrija bl-użu ta' metodu modifikat ta' Kjeldahl		IVA
Aċidità tal-ħamrija	ISO 10390:2005 għad-determinazzjoni tal-pH fl-estratt tal-H2O u tas-CaCl2 (pH-H2O u pH-CaCl2)		IVA
Densità tal-massa fil-"ħamrija tal-wiċċ" (orizzont A[11])	ISO 11272:2017 għad-determinazzjoni tad-densità tal-massa xotta		IVA
Respirazzjoni tal-bażi fil-ħamrija L-Istati Membri jistgħu jagħżlu wkoll deskritturi fakultattivi tal-bijodiversità tal-	Għandhom jiġu segwiti l-indikazzjonijiet deskritti fl-artiklu xjentifiku "Microbial biomass and activities in soil as affected by frozen and cold storage"[13]		IVA

10

11 Kif definit fil-Linji Gwida tal-FAO għad-Deskrizzjoni tal-Ħamrija, il-Kapitolu 5 (https://www.fao.org/3/a0541e/a0541e.pdf)

ħamrija bħal: - Metabarcoding[12] ta' batterji, fungi, protisti u annimali; - Abbundanza u diversità ta' nematodi; - Bijomassa mikrobika; - Abbundanza u diversità ta' ħniex (f'art tal-għelejjel)		Meta jkunu disponibbli għandhom jintużaw standards Ewropej jew internazzjonali; jekk tali standard ma jkunx disponibbli, il-metodoloġija magħżula għandha tkun disponibbli fil-letteratura xjentifika jew disponibbli għall-pubbliku.	Għal deskritturi oħrajn tal-bijodiversità tal-ħamrija: Mhux applikabbli

Parti C: kriterji metodoloġiċi minimi għad-determinazzjoni tal-valuri tal-indikaturi tat-teħid tal-art u tal-issiġillar tal-ħamrija

- Għat-teħid tal-art, it-teħid bil-maqlub tal-art u t-teħid nett tal-art, il-metodoloġiji użati għandhom jikkonformaw mad-definizzjonijiet stabbiliti fl-Artikolu 3 u fl-Anness I.

- L-issiġillar tal-ħamrija għandu jiġi espress bħala perċentwal ta' żona ssiġillata għal kull erja totali.

- Il-metodoloġiji magħżula għandhom ikunu disponibbli fil-letteratura xjentifika jew disponibbli għall-pubbliku.

13 https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0038071797001259

12 Sekwenzjar tal-barcodes tad-DNA għall-kejl tad-diversità tassonomika u funzjonali tal-arkea, tal-batterji, tal-fungi u ta' ewkarjoti oħra kif sar għal LUCAS Bijodiversità tal-Ħamrija abbażi ta' https://doi.org/10.1111/ejss.13299

ANNESS III

PRINĊIPJI TA’ ĠESTJONI SOSTENIBBLI TAL-ĦAMRIJA

Għandhom japplikaw il-prinċipji li ġejjin:

(a) għandu jiġi evitat li l-ħamrija titħalla mikxufa billi tiġi stabbilita u tinżamm kopertura veġetattiva tal-ħamrija, speċjalment matul perjodi ambjentalment sensittivi;

(b) għandu jiġi mminimizzat id-disturb fiżiku tal-ħamrija;

(c) għandhom jiġu evitati l-inputs jew ir-rilaxx ta’ sustanzi fil-ħamrija li jistgħu jagħmlu ħsara lis-saħħa tal-bniedem jew lill-ambjent, jew jiddegradaw is-saħħa tal-ħamrija;

(d) għandu jiġi żgurat li l-użu tal-makkinarju jiġi adattat għas-saħħa tal-ħamrija, u li l-għadd u l-frekwenza ta’ operazzjonijiet fuq il-ħamrija jkunu limitati sabiex ma jikkompromettux is-saħħa tal-ħamrija;

(e) meta tiġi applikata l-fertilizzazzjoni, għandu jiġi żgurat l-adattament għall-ħtiġijiet tal-pjanta u tas-siġar fil-post partikolari u fil-perjodu partikolari, u għall-kundizzjoni tal-ħamrija u tingħata prijorità lil soluzzjonijiet ċirkolari li jarrikkixxu l-kontenut organiku;

(f) fil-każ tat-tisqija, għandha tiġi mmassimizzata l-effiċjenza tas-sistemi tat-tisqija u tal-ġestjoni tat-tisqija u jiġi żgurat li meta jintuża ilma mormi riċiklat, il-kwalità tal-ilma tissodisfa r-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness I tar-Regolament (UE) 2020/741 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill[14] u meta jintuża l-ilma minn sorsi oħrajn, ma jiddegradax is-saħħa tal-ħamrija;

(g) għandha tiġi żgurata l-protezzjoni tal-ħamrija permezz tal-ħolqien u taż-żamma ta’ karatteristiċi adegwati tal-pajsaġġ fil-livell tal-pajsaġġ[15];

(h) għandhom jintużaw speċijiet adattati għas-sit fil-kultivazzjoni ta’ għelejjel, pjanti jew siġar fejn dan jista’ jipprevjeni d-degradazzjoni tal-ħamrija jew jikkontribwixxi għat-titjib tas-saħħa tal-ħamrija, filwaqt li jitqies ukoll l-adattament għat-tibdil fil-klima;

(i) għandhom jiġu żgurati livelli ottimizzati tal-ilma fil-ħamrija organika sabiex l-istruttura u l-kompożizzjoni ta’ tali ħamrija ma jiġux affettwati b’mod negattiv[16];

(j) fil-każ tal-kultivazzjoni tal-għelejjel, għandhom jiġu żgurati n-newba tal-għelejjel u d-diversità tal-għelejjel, filwaqt li jitqiesu familji differenti tal-għelejjel, is-sistemi tal-għeruq, il-ħtiġijiet tal-ilma u tan-nutrijenti, u l-ġestjoni integrata tal-pesti;

(k) l-adattament tal-ħin tal-moviment tal-bhejjem u tar-ragħa, filwaqt li jitqiesu t-tipi ta’ annimali u d-densità tal-istokkjar, sabiex is-saħħa tal-ħamrija ma tiġix kompromessa u l-kapaċità tal-ħamrija li tipprovdi l-foraġġ ma tonqosx;

---

[14] Ir-Regolament (UE) 2020/741 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-25 ta’ Mejju 2020 dwar ir-rekwiżiti minimi għall-użu mill-ġdid tal-ilma (ĠU L 177, 5.6.2020, p. 32).

[15] Dan il-prinċipju ma japplikax għall-ħamrija tal-foresti

[16] Dan il-prinċipju ma japplikax għall-ħamrija urbana

(l) f'każ ta' telf sproporzjonat magħruf ta' funzjoni waħda jew ta' diversi funzjonijiet li jnaqqsu sostanzjalment il-kapaċità tal-ħamrija biex tipprovdi servizzi tal-ekosistema, għandhom jiġu applikati miżuri mmirati biex jiġġeneraw mill-ġdid dawk il-funzjonijiet tal-ħamrija.

ANNESS IV

PROGRAMMI, PJANIJIET, MIRI U MIŻURI MSEMMIJA FL-ARTIKOLU 10

(1) Il-pjanijiet nazzjonali ta' restawr imħejjija f'konformità mar-Regolament …/…[17]+.

(2) Il-pjanijiet strateġiċi li għandhom jitfasslu mill-Istati Membri skont il-Politika Agrikola Komuni f'konformità mar-Regolament (UE) 2021/2115.

(3) Il-Kodiċi ta' Prattika Agrikola Tajba u l-programmi ta' azzjoni għal żoni vulnerabbli magħżula adottati f'konformità mad-Direttiva 91/676/KEE.

(4) Il-miżuri ta' konservazzjoni u qafas ta' azzjoni prijoritizzat stabbiliti għas-siti ta' Natura 2000 f'konformità mad-Direttiva 92/43/KEE.

(5) Il-miżuri biex jinkiseb status ekoloġiku u kimiku tajjeb tal-korpi tal-ilma tal-wiċċ u status kimiku u kwantitattiv tajjeb ta' korpi tal-ilma ta' taħt l-art inklużi fil-pjanijiet ta' ġestjoni tal-baċir tax-xmara mħejjija f'konformità mad-Direttiva 2000/60/KE.

(6) Il-miżuri ta' ġestjoni tar-riskju ta' għargħar inklużi fil-pjanijiet ta' ġestjoni tar-riskju ta' għargħar imħejjija f'konformità mad-Direttiva 2007/60/KE.

(7) Il-pjanijiet ta' ġestjoni tan-nixfa msemmija fl-Istrateġija tal-Unjoni dwar l-Adattament għat-Tibdil fil-Klima.

(8) Il-programmi ta' azzjoni nazzjonali stabbiliti f'konformità mal-Konvenzjoni tan-Nazzjonijiet Uniti dwar il-Ġlieda kontra d-Deżertifikazzjoni.

(9) Il-miri stabbiliti skont ir-Regolament (UE) 2018/841.

(10) Il-miri stabbiliti skont ir-Regolament (UE) 2018/842.

(11) Il-programmi nazzjonali għall-kontroll tat-tniġġis tal-arja mħejjija skont id-Direttiva (UE) 2016/2284 u d-*data* ta' monitoraġġ dwar l-impatti tat-tniġġis tal-arja fuq l-ekosistemi rrapportati skont dik id-Direttiva.

(12) Il-pjan nazzjonali integrat għall-enerġija u l-klima stabbilit f'konformità mar-Regolament (UE) 2018/1999.

(13) Il-valutazzjonijiet tar-riskju u l-ippjanar tal-ġestjoni tar-riskju ta' diżastri f'konformità mad-Deċiżjoni Nru 1313/2013/UE.

(14) Il-pjanijiet ta' azzjonijiet nazzjonali adottati f'konformità mal-Artikolu 8 tar-Regolament …/…[18]+.

---

[17] + OP : jekk jogħġbok daħħal fit-test in-numru tar-Regolament dwar ir-restawr tan-natura li jinsab fid-dokument COM(2022) 304

[18] + OP : jekk jogħġbok daħħal fit-test in-numru tar-Regolament tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar l-użu sostenibbli tal-prodotti għall-protezzjoni tal-pjanti u li jemenda r-Regolament (UE) 2021/2115 li jinsab fid-dokument COM(2022) 305

ANNESS V

LISTA INDIKATTIVA TA' MIŻURI TAT-TNAQQIS TAR-RISKJI

(1) Tekniki ta' rimedju għal rimedju *in* jew *ex situ*:

(a) Tekniki ta' rimedju fiżiku:

(a) Estrazzjoni tal-fwar, tixrix tal-arja;

(b) Trattament bis-sħana, injezzjoni tal-fwar, desorbiment termali, vitrifikazzjoni;

(c) Ħasil u tlaħliħ tal-ħamrija;

(d) Estrazzjoni elettrokinetika;

(e) Tneħħija tas-saff likwidu;

(f) Tħaffir u rimi.

(b) Tekniki ta' rimedju bijoloġiku:

(a) Stimulazzjoni tad-degradazzjoni aerobika jew anaerobika: bijorimedju, bijostimulazzjoni, bijoawmentazzjoni, bijoventjar, bijotixrix;

(b) Fitoestrazzjoni, fitoolatilizzazzjoni, fitodegradazzjoni;

(c) Kompostjar, tejjieba tal-ħamrija, biedja tal-art, u sistemi ta' bijoreatturi;

(d) Bijofiltrazzjoni, bijotrattament tal-artijiet mistagħdra, u bijosodod;

(e) Attenwazzjoni naturali.

(c) Tekniki ta' rimedju kimiku:

(a) Ossidazzjoni kimika;

(b) Tnaqqis kimiku u reazzjonijiet ta' ossidoriduzzjoni (redox);

(c) Ippompjar u trattament tal-ilma ta' taħt l-art.

(d) Tekniki ta' rimedju għall-iżolament, għall-konteniment u għall-monitoraġġ:

(a) Tqegħid ta' limitu fuq il-wiċċ, barrieri reattivi, inkapsulament;

(b) Stabbilizzazzjoni kimika, solidifikazzjoni u immobilizzazzjoni;

(c) Iżolament ġeoidroloġiku u konteniment;

(d) Fitostabbilizzazzjoni;

(e) Kontroll u kura ta' wara mill-bjar ta' monitoraġġ.

(2) Miżuri għat-tnaqqis tar-riskju għajr ir-rimedju:

(a) Restrizzjoni fuq il-kultivazzjoni u l-konsum tal-għelejjel u l-ħxejjex;

(b) Restrizzjoni fuq il-konsum tal-bajd;

(c) Restrizzjoni fuq l-aċċess tal-annimali tal-kumpanija jew tat-trobbija;

(d) Restrizzjoni fuq l-estrazzjoni jew fuq l-użu tal-ilma ta' taħt l-art għal finijiet ta' xorb, iġjene personali jew industrijali;

(e) Restrizzjoni fuq id-demolizzjoni, it-tneħħija tas-siġillar, jew il-kostruzzjoni fuq is-sit;

(f) Restrizzjoni fuq l-aċċess għall-viċinat tas-sit jew fih (eż. permezz ta' ċnut);

(g) Restrizzjoni fuq l-użu tal-art jew bidliet fl-użu tal-art;

(h) Restrizzjoni fuq it-tħaffir, l-iddriljar jew l-iskavar;

(i) Restrizzjoni biex jiġi evitat kuntatt mal-ħamrija, mat-trab jew mal-arja ta' ġewwa u jiġu applikati prekawzjonijiet biex tiġi protetta s-saħħa tal-bniedem (eż. respiraturi, ingwanti, tindif fl-imxarrab, eċċ.).

(3) L-aħjar tekniki disponibbli msemmija fid-Direttiva 2010/75/UE.

(4) Miżuri meħuda mill-awtoritajiet kompetenti u mill-operaturi industrijali wara aċċident kbir, f'konformità mad-Direttiva 2012/18/UE.

ANNESS VI

FAŻIJIET U REKWIŻITI GĦALL-VALUTAZZJONI TAR-RISKJU SPEĊIFIKA GĦAS-SIT

1. Il-karatterizzazzjoni tal-kontaminazzjoni tirrikjedi l-identifikazzjoni tal-kontaminanti preżenti fis-sit u d-determinazzjoni tas-sors, tal-konċentrazzjoni, tal-forma kimika tagħhom, u tad-distribuzzjoni fil-ħamrija u fl-ilma ta' taħt l-art. Il-preżenza u l-konċentrazzjoni ta' kontaminanti jiġu ddeterminati permezz ta' kampjunar u investigazzjoni tal-ħamrija.

2. Il-valutazzjoni tal-esponiment tidentifika l-mogħdija li biha l-kontaminanti tal-ħamrija jistgħu jilħqu r-riċetturi. Il-mogħdijiet ta' esponiment jistgħu jinkludu t-teħid bin-nifs, l-inġestjoni, il-kuntatt mal-ġilda, it-teħid tal-pjanti, il-migrazzjoni għall-ilma ta' taħt l-art jew oħrajn. Din l-informazzjoni hija kkombinata mal-frekwenza u mad-durata tal-esponiment u mal-karatteristiċi tar-riċetturi bħall-età, is-sess, u l-istatus tas-saħħa biex jiġi stmat l-assorbiment tal-kontaminant. Ir-rabtiet bejn is-sors, il-mogħdija u r-riċevitur huma miġbura fil-qosor f'rappreżentazzjoni grafika, skematika u simplifikata: il-mudell tas-sit kunċettwali.

3. Il-valutazzjoni tat-tossiċità jew tal-periklu tinvolvi l-evalwazzjoni tal-effetti potenzjali fuq is-saħħa u fuq l-ambjent tal-kontaminanti, abbażi tad-doża u tad-durata tal-esponiment. Il-valutazzjoni tat-tossikoloġija jew tal-periklu tqis it-tossiċità inerenti tal-kontaminanti u s-suxxettibbiltà ta' popolazzjonijiet differenti, bħall-annimali, il-mikroorganiżmi, il-pjanti, it-tfal, in-nisa tqal, l-anzjani, eċċ. L-informazzjoni tossikoloġika tintuża biex jiġu stmati d-dożi jew il-konċentrazzjonijiet ta' referenza, li jintużaw għall-karatterizzazzjoni tar-riskju.

4. Il-karatterizzazzjoni tar-riskju tirrikjedi l-integrazzjoni tal-informazzjoni mill-passi preċedenti biex jiġu stmati l-kobor u l-probabbiltà tal-effetti negattivi tas-sit kontaminat għas-saħħa tal-bniedem u l-ambjent, inkluż mill-migrazzjoni tal-kontaminazzjoni għal mezzi ambjentali oħra. Il-karatterizzazzjoni tar-riskju tgħin biex tingħata prijorità lill-ħtieġa ta' tnaqqis tar-riskju u ta' miżuri ta' rimedju. Din tista' tgħin ukoll biex jiġu definiti objettivi ta' rimedju jew ta' ġestjoni għal sit, eż. biex jintlaħqu limiti massimi aċċettabbli jew valuri ta' skrinjar ibbażati fuq ir-riskju speċifiċi għas-sit.

ANNESS VII

KONTENUT TAR-REĠISTRU TA' SITI POTENZJALMENT KONTAMINATI U TA' SITI KONTAMINATI

It-tfassil u l-preżentazzjoni tad-*data* fir-reġistru għandhom jippermettu li l-pubbliku jsegwi l-progress fil-ġestjoni ta' siti potenzjalment kontaminati u ta' siti kontaminati. Ir-reġistru għandu jkun fih u jippreżenta l-informazzjoni li ġejja fil-livell tas-sit għas-siti potenzjalment kontaminati magħrufa, għas-siti kontaminati, għas-siti kontaminati li jirrikjedu azzjoni ulterjuri, u għas-siti kontaminati fejn tkun ittieħdet azzjoni jew tkun qiegħda tittieħed azzjoni:

(a) il-koordinati, l-indirizz jew ir-roqgħa/l-irqajja' katastali tas-sit f'konformità mad-Direttivi (UE) 2019/1024 u 2007/2/KE;

(b) is-sena tal-inklużjoni fir-reġistru;

(c) l-attivitajiet ta' riskju kontaminanti jew potenzjalment kontaminanti li jkunu seħħew jew li jkunu qegħdin iseħħu fis-sit;

(d) l-istatus ta' ġestjoni tas-sit;

(e) konklużjoni dwar il-preżenza jew in-nuqqas, il-konċentrazzjoni, it-tip u r-riskju tal-kontaminazzjoni (jew il-kontaminazzjoni residwa wara r-rimedju) fejn l-informazzjoni dwar dawk l-elementi tkun diġà disponibbli mill-investigazzjonijiet tal-ħamrija u mill-valutazzjoni tar-riskju msemmija fl-Artikoli 14 u 15;

(f) l-azzjonijiet li jmiss u l-passi ta' ġestjoni meħtieġa u msemmija fl-Artikoli 14 u 15, inkluża l-iskeda ta' żmien tagħhom.

Ir-reġistru jista' jkun fih ukoll l-informazzjoni li ġejja fil-livell tas-sit għas-siti potenzjalment kontaminati magħrufa, għas-siti kontaminati, għas-siti kontaminati li jirrikjedu azzjoni ulterjuri, u għas-siti kontaminati fejn tkun ittieħdet azzjoni jew tkun qiegħda tittieħed azzjoni, meta disponibbli:

(a) informazzjoni dwar il-permessi ambjentali maħruġa għas-sit, inkluża s-sena tal-bidu u tat-tmiem tal-attività;

(b) l-użu attwali u ppjanat tal-art;

(c) ir-riżultati tal-investigazzjoni tal-ħamrija u r-rapporti ta' rimedju bħall-konċentrazzjonijiet u l-profili tal-kontaminazzjoni, il-mudell tas-sit kunċettwali, il-metodoloġija tal-valutazzjoni tar-riskju, it-tekniki użati jew ippjanati, l-istimi tal-effettività u tal-kost tal-miżuri għat-tnaqqis.