



## **Gwida Ewropea dwar Prattiki Igjenici Tajbin**

**għall-ġbir, għall-ħżin, għan-negozjar u għat-trasport ta' ċereali, żrieragħ żejtnin, għelejjel li fihom il-proteini, prodotti tal-pjanti oħrajn u prodotti derivati minnhom**

# KONTENUT

1. INTRODUZZJONI.....	4
2. AMBITU u DEFINIZZJONIJIET.....	7
2.1. <i>Ambitu</i> .....	7
2.1.1. Operaturi kummerċjali fl-industrija tal-ipproċessar tal-ikel u tal-għalf... 7	
2.2. <i>Definizzjonijiet legali</i> .....	9
2.2.1 Definizzjonijiet oħra .....	9
2.3. <i>Ir-rekwiżiti regolatorji</i> .....	12
TAQSIMA I RAKKOMANDAZZJONIJIET TA' PRATTIKI TAJBIN TAL-IĠJENE GĦALL-OPERATORI TAL-ĠBIR, TAL-ĦŻIN, TAN-NEGOZJAR U/JEW TAT-TRASPORT.....	13
<i>Kapitlu I Prattiki ġenerali tajbin tal-iġjene</i> .....	13
1. Responsabbiltà tal-manigment .....	13
2. Programmi meħtieġa minn qabel .....	15
3. Pjan ta' monitoraġġ .....	17
4. Komunikazzjoni tul il-katina tal-provvista .....	20
5. Pjan ta' monitoraġġ dwar id-diossina fix-xaħmijiet, fiż-żjut ta' oriġini veġetali u fil-prodotti derivati minnhom għall-użu fl-għalf .....	20
6. Prodotti mhux konformi .....	21
7. Proċedura ta' rtirar u ta' sejha lura għal raġunijiet ta' sikurezza.....	22
8. Awditi interni.....	22
9. Lmenti.....	22
10. Verifika .....	22
<i>Kapitlu II Rakkomandazzjonijiet dwar prattiki tajbin tal-iġjene għal operazzjonijiet ta' negozjar</i> .....	23
1. Id-dominju .....	23
2. Reġistrazzjoni tal-operaturi .....	23
3. Traċċabbiltà .....	23
4. Reġistrazzjoni tal-movimenti .....	24
5. Tikkettar u dokumenti ta' akkumpanjament .....	24
6. Monitoraġġ tal-kwalità.....	25
7. Ogġetti b'regolamenti speċifiċi .....	25
<i>Kapitlu III Rakkomandazzjonijiet dwar prattiki tajbin tal-iġjene għall-operazzjonijiet ta' ġbir/riċevuta għall-prodotti mhux ipproċessati</i> .....	27
1. L-ambjent ta' barra .....	27
2. Riċevuta ta' ogġetti .....	27
3. Kontroll mar-riċevuta .....	27
<i>Kapitlu IV Rakkomandazzjonijiet dwar prattiki tajbin tal-iġjene għall-operazzjonijiet ta' ħżin għall-prodotti mhux ipproċessati</i> .....	29
1. Il-bini.....	29
2. Il-fosos, il-manigġ u t-tagħmir ta' tqassim .....	32
3. Traċċabbiltà .....	33
4. Skart .....	33
<i>Pjan ta' eżempju ta' saġo</i> .....	34

<b>Kapitlu IV bis Rakkomandazzjonijiet dwar prattiki tajbin tal-igjene għall-operazzjonijiet tal-manigġ tat-terminal għall-prodotti pproċessati/mhux ipproċessati .....</b>	<b>35</b>
1. Il-bini .....	35
2. Riċevuta ta' oġġetti .....	35
3. Kontroll mar-riċevuta .....	35
4. Traċċabilità, monitoraġġ tal-prodott u notifika .....	36
5. Skart .....	37
<b>Kapitlu V Rakkomandazzjonijiet dwar prattiki tajbin tal-igjene għal operazzjonijiet ta' dispaċċ / ta' konsenja u ta' trasport .....</b>	<b>37</b>
1. Regoli ġenerali(li japplikaw għal kull tip ta' trasport).....	37
2. Trasport bit-triq.....	40
3. Trasport bil-baħar u bil-passaġġi fuq l-ilma .....	40
4. Trasport bil-ferrovija .....	41
<b>TAQSIMA II APPLIKAZZJONI TAS-SISTEMA TAL-H.A.C.C.P. (ANALIŻI TAL-PERIKLI U PUNTI KRITIĊI TA' KONTROLL).....</b>	<b>43</b>
<b>Kapitlu I Prezentazzjoni tal-istudju .....</b>	<b>43</b>
<b>Kapitlu II Kontenut tal-istudju .....</b>	<b>43</b>
1. Il-ħolqien tat-tim tal-H.A.C.C.P. ....	43
2. u 3. Deskrizzjoni tal-prodott u identifikazzjoni tal-użu maħsub tal-prodott	43
4. Tfassil ta' dijagramma tal-istadji (eżempju għal "ħbub" mhux ipproċessati)	44
5. Verifika tad-dijagramma tal-operazzjonijiet fil-post.....	45
6. Twettiq tal-analiżi tal-perikli.....	45
7. Determinazzjoni tal-punti kritiċi għall-kontroll tal-perikli: is-C.C.P.s.....	48
8. 9. u 10. Stabbiliment ta' limiti kritiċi, sistema ta' monitoraġġ u azzjonijiet korrettivi għal kull CCP .....	51
11. u 12. Definizzjoni tal-metodi ta' verifika u l-istabbiliment ta' sistema ta' dokumentazzjoni .....	51
<b>APPENDIĊI 1 H.A.C.C.P. (Analiżi tal-Perikli, Punti Kritiċi ta' Kontroll): IL-METODU</b>	<b>58</b>
<b>APPENDIĊI 2 PRODOTT SKEDI INFORMATTIVI .....</b>	<b>62</b>
<b>APPENDIĊI 3 STADJU SKEDI INFORMATTIVI.....</b>	<b>66</b>
<b>APPENDIĊI 4 SKEDI INFORMATTIVI TAL-PERIKLU .....</b>	<b>74</b>
- a: Materja prima .....	75
- nv: Tniġġis atmosferiku, Tniġġis tal-ħamrija .....	75
- Akkumulazzjoni .....	75
- Qrubija ta' sit niġġies .....	75
- Pjan ta' monitoraġġ.....	75
- Sensibilizzazzjoni għall-bdiewa .....	75
<b>APPENDIĊI 5 STABBILIMENT TAL-ISKALI Għall-analiżi tal-perikli .....</b>	<b>114</b>
<b>APPENDIĊI 6 TABELLI TA' ANALIŻI TAL-PERIKLI (EŻEMPJI) .....</b>	<b>117</b>
<b>APPENDIĊI 7 AKRONIMI U TAQSIRIET.....</b>	<b>130</b>
<b>APPENDIĊI 8 REFERENZI REGOLATORJI u BIBLJOGRAFIJA .....</b>	<b>131</b>
<b>APPENDIĊI 9 TRASPORT.....</b>	<b>137</b>

## 1. INTRODUZZJONI

It-tqeghid fis-suq ta' prodotti tal-ikel u tal-għalf sikuri huwa l-ewwel u qabel kollox kwistjoni ta' prattiki ta' ġestjoni tajba f'kull stadju tal-katina tal-għalf u tal-ikel mill-produzzjoni primarja sal-iproċessar finali. Għalhekk, hija r-responsabbiltà ta' kull operatur fil-katina tal-għalf u tal-ikel li jimplementa prattiki tajbin sabiex jiżgura s-sikurezza tal-oġġetti li jimmaniġġjaw. Ir-Regolament (KE) Nru 183/2005 kif emendat dwar l-iġjene tal-għalf kif ukoll ir-Regolament (KE) Nru 852/2004 kif emendat dwar l-iġjene tal-oġġetti tal-ikel jirrikonoxxu l-kontribuzzjoni pożittiva tal-prattiki tajbin tal-iġjene sabiex jinkisbu l-oġġettivi stabbiliti fil-legiżlazzjoni tal-UE dwar is-sikurezza tal-ikel u tal-għalf u jfheggu l-iżvilupp ta' gwidi nazzjonali jew tal-Komunità għall-prattika tajba mis-setturi kummerċjali tal-ikel u tal-għalf, f'konsultazzjoni ma' kwalunkwe parti interessata.

B'korrelazzjoni mal-iżvilupp tal-legiżlazzjoni Ewropea dwar l-ikel u l-għalf li primarjament tiffoka fuq l-oġġettivi marbutin mas-sikurezza tal-ikel, Coceral, Cogeca u Unistock iffurmaw grupp ta' ħidma speċjali, li żviluppa l-Gwida Ewropea dwar Prattiki Tajbin tal-Iġjene għall-ġbir, għall-ħżin, għan-negozjar u għat-trasport ta' ċereali, ta' żrieragħ żejtnin u ta' għelejjel li fihom il-proteini bħala dokument ta' referenza, sabiex tgħin l-iżgurar tal-konformità mal-istandards Ewropej dwar l-iġjene, għall-kontroll tar-riskji marbutin mas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf u għall-garanzija tas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf imqiegħda fis-suq. Il-gwida tgħin ukoll lill-operaturi sabiex jissodisfaw ir-rekwiżiti tax-xerrejja. F'dan il-kuntest, it-tliet Assoċjazzjonijiet tal-UE ma nsewx id-dokument ta' gwida dwar l-implimentazzjoni tal-Liġi Ġenerali dwar l-Ikel approvat mill-Kumitat Permanenti dwar il-Katina

Alimentari u s-Saħħa tal-Annimali matul il-laqgħa tiegħu tal-20 ta' Diċembru 2004 li jrid jitqies bħala dokument essenzjali li l-operaturi għandhom jirreferu għalih sabiex ikunu konformi mal-prinċipji tal-Liġi Ġenerali dwar l-Ikel.

Din il-gwida kongunta għet żviluppata f'konsultazzjoni ma' rappreżentazzjoni kbira ta' setturi marbuta mal-produzzjoni u mal-konsum ta' materjali tal-ikel u tal-għalf u ma' partijiet ikkonċernati oħrajn fi fändan il-Komunità<sup>1</sup>.

Il-Gwida għandha l-għan li tipprevjeni jew tnaqqas ir-riskji ta' kontaminazzjoni bijoloġika, kimika u/jew fizika li għew identifikati fl-analiżi tal-perikli, adattata minn kull operatur skont l-attivitatiet li jikkontrolla. L-operaturi jimmaniġġjaw ċereali, żrieragħ żejtnin u għelejjet li fihom il-proteini (minn hawn 'il quddiem imsejħin "ħbub" jew "materjali tal-ikel u tal-għalf"). Iridu jidentifikaw jekk uħud mill-azjendi tagħhom għandhomx rekwiżiti speċifiċi fir-rigward ta' wħud mill-perikli identifikati u, jekk ikun hemm bżonn, għandhomx iżidu l-viġilanza tagħhom għall-prevenzjoni ta' kontaminazzjoni kroċjata. Barra minn hekk, l-għan ta' din il-Gwida huwa li tgħin lill-operaturi jappoġġaw il-leġiżlazzjonijiet tal-UE u nazzjonali għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf. Xi drabi jista' jkun hemm okkorrenza ta' kostijiet ogħla ta' implimentazzjoni, iżda dawn huma ġustifikati għaliex iġibu garanzija addizzjonali fir-rigward tas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf.

Il-Gwida, **li tiġi applikata b'mod volontarju**, tikkostitwixxi għodda ta' progress li tappoġġa lill-operaturi tal-ġbir, tal-ħżin, tan-negożjar u tat-trasport fil-ġestjoni ta' kuljum tas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf; inkitbet **minn** u hija maħsuba sabiex tintuża minn professjonisti tal-ġbir, tal-ħżin u tan-negożjar, f'kollaborazzjoni mal-partijiet ikkonċernati l-oħrajn (sħab tal-industrija, amministrazzjonijiet tal-kontroll, eċċ.) sabiex tgħinhom:

- Jikkonformaw ma' Prattiki tajbin tal-iġjene relatati mas-siti operazzjonali, mal-bini, mat-tagħmir, mat-trasport, mal-iskart u mal-persunal.
- Jidentifikaw ir-riskji li għandhom influwenza deċiżiva fuq is-sikurezza tal-konsumatur u jstabbilixxu proċeduri xierqa għall-kontroll tagħhom abbażi tal-prinċipji tas-sistema H.A.C.C.P. (analiżi tal-perikli u punti kritiċi ta' kontroll).

Il-Gwida ssawret fuq moduli kumplimentari u awtonomi li jippermettulna nidentifikaw l-attivitatiet koperti mwettqin minn operatur wieħed jew aktar, huwa/huma stess jew minn sottokuntrattur:

- Negożjar
- Ġbir
- Ĥżin
- Maniġġ
- Dispaċċ/Konsenja inkluż it-trasport bit-triq, fuq ix-xmara, bil-baħar jew bil-ferrovija

Meta tiġi applikata l-gwida, l-operaturi jridu jerġġu jivvalutaw u jivvalidaw internament il-miżuri tagħhom stess fid-dawl tar-rakkomandazzjonijiet tal-gwida u tar-rekwiżiti regolatorji. Din il-gwida għandha tiffirma bażi għall-ħolqien ta' regoli interni għal kull kumpanija iżda ma għandhiex tkun sostitut għall-ħsieb proprju tal-operatur fir-rigward tal-karatteristiċi speċifiċi tiegħu stess u għandha tkun adattata għalihom. Barra minn hekk, il-professjonisti jistgħu jagħzlu metodi oħrajn apparti dawk proposti, għad li huma jibqgħu responsabbli sabiex jagħtu prova tal-effettività tagħhom.

L-awtoritajiet pubbliċi jirrikonoxxu l-eżistenza ta' Prattiki tajbin tal-iġjene relatati ma' professjoni partikolari meta jwettqu l-kontrolli uffiċjali tagħhom. Għaldaqstant, l-operaturi jistgħu jirreferu għal Prattiki tajbin tal-iġjene sabiex jispjegaw il-miżuri li jieħdu fil-livell relatat.

Il-Gwida tikkostitwixxi għodda ta' għajnuna għat-taħriġ tal-persunal u għas-sensibilizzazzjoni tal-fornituri (bdiewa, fornituri ta' servizzi, eċċ.).

Fuq inizjattiva ta' Coceral, Cogeca u Unistock, il-Gwida tiġi aġġornata perjodikament sabiex tqis l-iżviluppi teknoloġiċi, xjentifiċi u regolatorji. Ir-reviżjoni li jmiss tal-Gwida għandha ssir sa mhux aktar tard minn 5 snin wara l-pubblikazzjoni ta' din il-verżjoni. Madankollu, l-operaturi jridu jqisu kwalunkwe regolament sussegwenti għad-data li fiha tinkiteb il-gwida, mingħajr ma jistennew l-

<sup>1</sup> Ġew ikkonsultati l-Assoċjazzjonijiet li ġejjin: AAF, APAG, CEFS, CEPS, COCERAL, COFALEC, COPA-COGECA, EABA, EAPA, EDA, EFPRA, EMFEMA, EUCOLAIT, EUROMALT, European Flour Millers, EUSALT, FEDIAF, FEDIOL, FEFAC, FERM, FoodDrinkEurope, IFFO, IMA-Europe u The Brewers of Europe

aġġornament tagħha. Coceral, Cogeca u Unistock jagħmlu monitoraġġ regolatorju ta' rutina sabiex jassistu lill-operaturi fil-kompitu msemmi hawn fuq.

Ir-reviżjonijiet tal-Gwida jistgħu jitnedew ukoll mill-kosidien tal-Gwida fuq talba tal-Kummissjoni Ewropea jew tal-Istati Membri fi ħdan il-Kumitat Permanenti dwar il-Pjanti, l-Animali, l-Ikel u l-Għalf (skont l-Artikolu 9(4) tar-Regolament (KE) Nru 852/2004 kif emendat u l-Artikolu 22(5) tar-Regolament (KE) Nru 183/2005 kif emendat). Ir-reviżjonijiet sussegwenti wara se jkunu proposti lill-awtoritajiet tal-Komunità konċernati bil-għan li jiġu vvalidati uffiċjalment.

Il-Gwida tista' tintuża wkoll bħala punt tat-tluq għall-iżvilupp ta' gwidi nazzjonali jew reġjonali li jistgħu jkunu aktar dettaljati iżda ma għandhomx jikkontradixxu din il-gwida tal-Komunità. Jekk l-Istati Membri jew l-operaturi diġà jkunu implimentaw standards ogħla jew qegħdin japplikawhom, il-gwida qatt ma għandha tintuża sabiex tbaxxi l-livell ta' dawn l-istandards.

**Coceral** hija l-Assoċjazzjoni tal-UE li tirrappreżenta l-kummerċ Ewropew taċ-ċereali, tar-ross, tal-oġġetti tal-għalf, taż-żrieragħ żejtnin, taż-żejt taż-żebbuġ, taż-żjut u tax-xaħmijiet u tal-provvista agrikola. Il-membri ta' Coceral huma l-organizzazzjonijiet kummerċjali nazzjonali ta' ħafna mill-Istati Membri tal-UE-28, li min-naħa tagħhom jirrappreżentaw lill-kollekturi, lid-distributuri, lill-esportaturi, lill-importaturi u lil dawk li jaħdmu fl-imħażen ta' prodotti agrikoli bl-ingrossa tal-komoditajiet imsemmijin hawn fuq. Il-membri huma magħmula essenzjalment minn negozjanti privati u f'xi pajjiżi minn kooperattivi tal-bdiewa wkoll. Barra minn hekk, Coceral għandha membri assoċjati fl-Iżvizzera.

**Cogeca**, l-Assoċjazzjoni tal-UE tal-kooperattivi agrikoli, bħalissa tirrappreżenta l-interessi ġenerali u speċifiċi ta' madwar 40,000 kooperattiva agrikola li jħaddmu madwar 660,000 persuna u b'fatturat annwali globali ta' aktar minn tliet mitt biljun euro madwar l-Unjoni estiża. Minn meta nholqot, Cogeca ġiet rikonoxxuta mill-Istituzzjonijiet Ewropej bħala l-korp rappreżentattiv ewlieni u, tabilhaqq, bħala l-keljem għas-settur kollu tal-kooperattivi tal-agrikoltura u tas-sajd.

**Unistock** hija l-Assoċjazzjoni Ewropea tal-professionisti li jaħdmu fl-imħażen qrib il-portijiet għall-komoditajiet agrikoli bl-ingrossa fl-Unjoni Ewropea. L-oġġettiv prinċipali ta' Unistock huwa r-rappreżentazzjoni tal-interessi tal-membri individwali quddiem l-awtoritajiet tal-UE. Minn meta twaqqfet, Unistock żviluppat għarfien espert speċifiku fir-rigward tal-problemi marbutin mas-saħħa u mal-ambjent li jaffettwaw l-attivitajiet ta' kuljum ta' dawk li jaħdmu fl-imħażen Ewropej ta' prodotti agrikoli bl-ingrossa.

## 2. AMBITU U DEFINIZZJONIJIET

### 2.1. Ambitu

Din il-Gwida Ewropea għall-ġbir, għall-ħżin, għan-negozjar u għat-trasport ta' ċereali, żrieragħ żejtnin u għelejjejl li fihom il-proteini (minn hawn 'il quddiem imsejña l-Gwida) tipproponi prattiki tajbin tal-iġjene għall-operaturi li jiġbru, jaħżnu, jinnegozjaw u jittrasportaw ċereali, żrieragħ żejtnin, għelejjejl li fihom il-proteini u prodotti oħrajn tal-pjanti kif ukoll il-koprodotti tagħhom li jirriżultaw minnhom (eż. żjut, dqiq u xaħmijiet ta' oriġini veġetali), maħsubin sabiex jintużaw bħala ikel u/jew għalf.

Il-Gwida hija applikabbli għall-operazzjonijiet kollha mir-riċevuta sad-dispaċċ tal-prodotti msemmijin hawn fuq u tkopri lill-operaturi kollha tal-ikel u tal-għalf fl-Ewropa li jwettqu l-attivitatiet imsemmijin inklużi fl-ambitu tagħha, jiġifieri kwalunkwe operatur tan-negozjar tal-ewwel stadju fis-suq domestiku jew intra-Komunitarju kif ukoll kwalunkwe negozjar ma' pajjiżi terzi.

Il-Gwida mhijiex adattata sabiex jużawha bdiewa li għandhom il-faċilitajiet ta' ħżin tagħhom stess. Huwa rrakkomandat li jirreferu għal gwidi speċifiċi għall-produzzjoni primarja.

Il-Gwida ma tkoprix il-karatteristiċi kummerċjali tal-prodotti għaliex huma parti integrali mid-dispożizzjonijiet kuntrattwali.

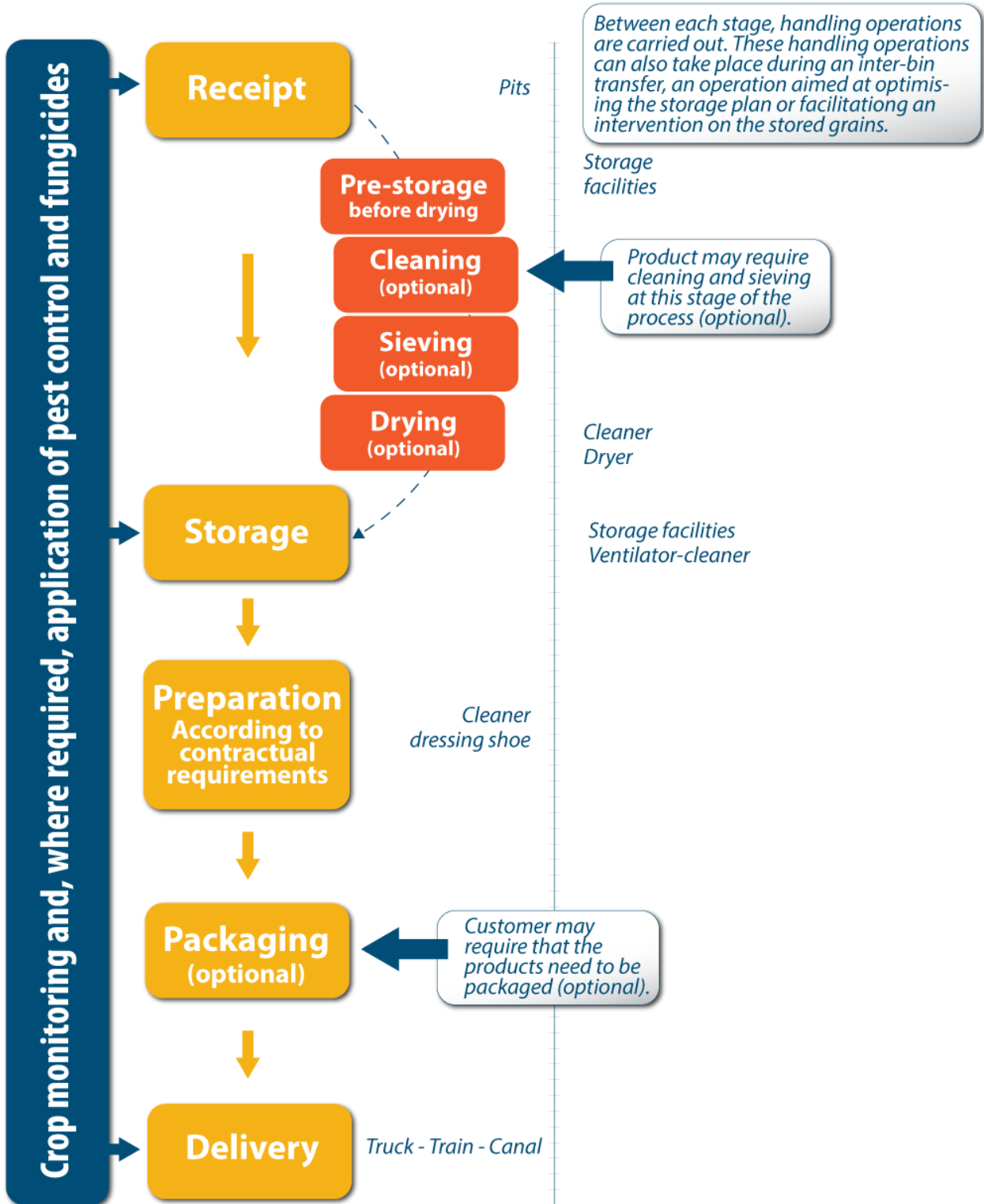
#### 2.1.1. Operaturi kummerċjali fl-industrija tal-ipproċessar tal-ikel u tal-għalf



The operators' activities are carried out based on the following stages :

1. Receiving (identifying, sampling, inspecting, classifying, etc.)
2. Packaging (cleaning, sorting, drying, gathering, etc.)
3. Storing (cooling, ventilating, transferring between bins, treating with pesticides, inspecting, etc.)
4. Dispatching (loading, sampling, etc.), transporting, delivering.

**Il-proċessi tekniċi kollha huma żviluppati bil-għan ta' negozjar tal-oġġetti.**





## 2.2. Definizzjonijiet legal<sup>2</sup>

**Lott:** kwantità identifikabbli ta' ikel u ta' għalf determinati li għandhom karatteristiċi komuni, bħall-origini, il-varjetà, it-tip ta' imballaġġ, min jippakkja, il-konsenjatur jew it-tikkettar u, fil-każ ta' proċess ta' produzzjoni, unità ta' produzzjoni minn impjant wieħed li tuża parametri tal-produzzjoni uniformi jew għadd ta' unitajiet bħal dawn, meta jiġu prodotti f'ordni kontinwa u jinħażnu flimkien (ir-Regolament (KE) Nru 1069/2009 kif emendat u r-Regolament (KE) Nru 767/2009 kif emendat).

**Għalf (jew oġġetti tal-għalf):** kwalunkwe sustanza jew prodott, inklużi addittivi, kemm jekk ipproċessati, parzjalment ipproċessati jew mhux ipproċessati, maħsubin sabiex jintużaw għat-tagħlif orali tal-annimali (ir-Regolament (KE) Nru 178/2002 kif emendat).

**Ikel (jew oġġetti tal-ikel):** kwalunkwe sustanza jew prodott, kemm jekk ipproċessati, parzjalment ipproċessati jew mhux ipproċessati, maħsubin sabiex ikunu, jew huma raġonevolment mistennija li jkunu iġestiti mill-bniedem (ir-Regolament (KE) Nru 178/2002 kif emendat).

**Iġjene tal-ikel:** il-miżuri u l-kundizzjonijiet neċessarji għall-kontroll tal-perikli u għall-iżgurar tal-idoneità għall-konsum mill-annimali ta' għalf, filwaqt li jitqies l-użu maħsub tiegħu (ir-Regolament (KE) Nru 183/2005 kif emendat).

**Iġjene tal-ikel:** il-miżuri u l-kundizzjonijiet neċessarji għall-kontroll tal-perikli u għall-iżgurar tal-idoneità għall-konsum mill-bniedem ta' oġġetti tal-ikel, filwaqt li jitqies l-użu maħsub tagħhom (ir-Regolament (KE) Nru 852/2004 kif emendat).

**Materjali tal-għalf:** prodotti ta' origini veġetali jew mill-annimali, li l-iskop prinċipali tagħhom huwa li jissodisfaw il-ħtiġijiet nutrittivi tal-annimali, fl-istat naturali tagħhom, friski jew ippreservati, u prodotti derivati mill-ipproċessar industrijali tagħhom, u sustanzi organiċi jew inorganiċi, kemm jekk fihom addittivi tal-għalf kif ukoll jekk le, li huma maħsubin sabiex jintużaw fit-tagħlif orali tal-annimali b'mod dirett kif inhuma, jew inkella wara l-ipproċessar, jew fil-preparazzjoni ta' għalf kompost, jew bħala trasportatur ta' taħlitiet lesti minn qabel (ir-Regolament Nru 767/2009 kif emendat).

**Periklu:** aġent bijoloġiku, kimiku jew fiżiku fi, jew bħala kundizzjoni ta', ikel jew għalf bil-potenzjal li jikkawża effetti avversi fuq is-saħħa (ir-Regolament (KE) Nru 178/2002 kif emendat).

**Operatur (ikel/għalf):** persuni fiżiċi jew ġuridiċi responsabbli għall-iżgurar li r-rekwiżiti tal-liġi dwar l-ikel u l-għalf huma ssodisfati fi ħdan in-negozju tal-ikel u tal-għalf taħt il-kontroll tagħhom (ir-Regolament (KE) Nru 178/2002 kif emendat u r-Regolament (KE) Nru 183/2005 kif emendat).

**Riskju:** funzjoni tal-probabbiltà ta' effett avvers fuq is-saħħa u s-severità ta' dak l-effett, bħala konsegwenza ta' periklu (ir-Regolament (KE) Nru 178/2002 kif emendat).

**Traċċabbiltà:** Il-ħila ta' intraċċar u ta' segwitu ta' ikel, ta' għalf, ta' animal li jipproduċi l-ikel jew ta' sustanza li huma maħsubin sabiex ikunu, jew huma mistennija li jkunu inkorporati f'ikel jew f'għalf, matul l-istadji kollha tal-produzzjoni, tal-ipproċessar u tad-distribuzzjoni (ir-Regolament (KE) Nru 178/2002 kif emendat).

**Sustanzi mhux mixtieqa:** kwalunkwe sustanza jew prodott, bl-eċċezzjoni ta' aġenti patoġeniċi, li huma preżenti fi u/jew fuq il-prodott maħsub għall-għalf tal-annimali u li jipprezentaw periklu potenzjali għas-saħħa tal-annimal jew tal-bniedem jew għall-ambjent jew jistgħu jaffettwaw il-produzzjoni tal-bhejjem b'mod avvers (id-Direttiva 2002/32/KE).

**Skart:** kwalunkwe sustanza jew oġġett li d-detentur jarmi jew beħsiebu jew huwa meħtieġ li jarmi (id-Direttiva 2008/98/KE).

**Skart iġġenerat mill-bastimenti:** l-iskart kollu, inkluż id-drenaġġ, u residwi oħrajn għajr ir-residwi tal-merkanzija, li huma ġġenerati matul is-servizz ta' vapur u li jaqgħu taħt il-kamp ta' applikazzjoni tal-Annessi I, IV u V ta' Marpol 73/78 u skart assoċjat mal-merkanzija kif definit fil-Linji Gwida għall-implimentazzjoni tal-Anness V ta' Marpol 73/78 (id-Direttiva 2000/59/KE).

**Residwi tal-merkanzija:** għandha tfigher il-fdalijiet ta' kwalunkwe materjal tal-merkanzija abbord fl-istivi jew fit-tankijiet tal-merkanzija li jibqgħu wara li jitlestew il-proċeduri ta' ħatt u l-operazzjonijiet ta' tindif u għandha tinkludi l-eċċessi mit-tagħbija/mill-ħatt u t-tixrid (id-Direttiva 2000/59/KE).

### 2.2.1 Definizzjonijiet oħra

**Aflatossini:** mikotossini prodotti minn speċijiet *Aspergillus* ta' Fungi, primarjament *A. Flavus*, *A. Parasiticus* u *A. Nomius*.

<sup>2</sup> Meta f'din il-Gwida ssir referenza għal-leġiżlazzjonijiet, huwa rrakkomandat li l-operatur jara hemmx aġġornamenti/emendi

**Aspergillus:** tip komuni ħafna ta' moffa, li l-kontroll tagħha huwa ta' importanza sanitarja u ekonomika kbira għall-industrija tal-ipproċessar tal-ikel. Diversi speċijiet huma tossiġeniċi.

**Delu Individwalizzat:** unità ta' ħżin ta' materjali tal-ikel u tal-għalf ta' kapaċità li tvarja, li fiha jinħażnu ċereali, żrieragħ żejtnin u prodotti derivati minnhom.

**Allinjament mal-istandards kuntrattwali:** preparazzjoni tal-materjali tal-ikel u tal-għalf skont l-ispeċifikazzjonijiet kuntrattwali (assemblaġġ, klassifikazzjoni, tindif).

Operazzjoni ta' **kalibrazzjoni** użata sabiex jiġi vverifikat li apparat tal-kejl jindika valur preċiż permezz ta' proċedura xierqa.

**Ġbir (kif użat f'din il-gwida):** it-taqsimha tar-riċevuta tal-materja prima.

**Punt ta' kontroll:** Punt, stadju jew proċedura li jiżguraw il-kontroll iġjeniku ta' proċess.

**C.C.P. (punt kritiku ta' kontroll):** stadju li fih miżura ta' kontroll tista' tiġi applikata u fejn huwa essenzjali li jiġi evitat jew eliminat periklu li jixġet f'riskju s-sikurezza tal-ikel jew li s-sikurezza tingħieb f'livell aċċettabbli.

**Tindif:** operazzjoni li għandha l-għan tneħħi diversi impuritajiet (fosdqiet, tiben, ħamrija, eċċ.) li għandhom effett negattiv fuq il-ħżin u l-ħajja tal-prodott fuq l-ixkaffa tal-materjali tal-ikel u tal-għalf. Il-persuni li jnaddfu jaħdmu skont il-prinċipji ta' assorbiment u/jew gradilji.

**Azzjonijiet korrettivi:** azzjonijiet li jridu jitwettqu meta r-riżultati tal-monitoraġġ applikat għas-C.C.P. jindikaw telf ta' kontroll.

**Kontaminant:** kwalunkwe aġent bijoloġiku jew kimiku, kwalunkwe materja esterna jew kwalunkwe sustanza oħra li mhijiex miżjuda b'mod intenzjonat ma' prodott li jixġtu f'riskju s-sikurezza jew l-effett tajjeb fuq is-saħħa tagħhom.

**Kontaminazzjoni/Kontaminazzjoni kroċjata:** l-introduzzjoni mhux mixtieqa ta' impuritajiet ta' natura kimika jew mikrobijoloġika jew ta' materja esterna matul il-produzzjoni, il-kampjunar, l-imballaġġ jew l-imballaġġ mill-gdid, il-ħżin jew it-trasport.

**Limitu kritiku (jew livell limitu kritiku):** kriterji li jiddistingwu l-aċċettabbiltà min-non aċċettabbiltà.

**Miżuri ta' kontroll (jew miżuri preventivi):** Azzjonijiet jew attivitajiet li jistgħu jiġu implimentati sabiex jevitaw jew jeliminaw periklu li jixġet f'riskju s-sikurezza tal-ikel u tal-għalf jew li jgibuh f'livell aċċettabbli.

**Dokumentazzjoni:** kwalunkwe informazzjoni, midja, u dokument ieħor bil-miktub, fi kwalunkwe forma (kopja stampata, elettronika, eċċ.) u format, li jinżammu mill-operatur.

**Marka tat-trab:** marka (salib jew forma ta' diska, pereżempju) miżbugħa fuq l-art (kulur li jikkontrasta mal-kulur tal-art) sabiex tiġi vvalutata l-preżenza tat-trab.

**FIFO (Joħroġ li Daħal l-Ewwel):** metodu ta' ġestjoni tal-istokkijiet li bih l-ewwel oġġett li jidħol fl-istokk ikun l-ewwel wieħed li joħroġ.

**Ħżin b'qiegħ ċatt (jew kaxxa b'qiegħ ċatt):** maħżen ta' materjali tal-ikel u tal-għalf, b'dimensjonijiet tal-art akbar mill-għoli.

**Apparat li jkejjel il-fluss:** apparat użat għall-kejl tal-fluss ta' prodott li jrid jiġi nebulizzat jew sprejjet.

**Sikurezza tal-ikel u tal-għalf:** Assigurazzjoni li l-ikel u l-għalf mhumieq se jagħmlu ħsara lill-konsumatur meta jiġu ppreparati u/jew ikkonsmati skont l-użu maħsub tagħhom.

**Klassifikazzjoni:** operazzjoni mekkanika li tqassam lott sabiex tiżgura l-konformità mal-ispeċifikazzjonijiet tal-klijent (eżempju: klassifikazzjoni tax-xgħir tal-birra).

**H.A.C.C.P. (Analiżi tal-Perikli u Punti Kritiċi ta' Kontroll):** Sistema li tidentifika, tevalwa u tikkontrolla perikli sinifikanti għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf.

**Analiżi tal-perikli:** azzjoni ta' ġbir u ta' valutazzjoni tad-dejta dwar il-perikli u l-kundizzjonijiet li jwasslu għall-preżenza tagħhom sabiex jiġi deċiż liema minnhom huma sinifikanti f'termini tas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf u, għalhekk, għandhom jiġu kkunsidrati fil-pjan tal-H.A.C.C.P.

**Pjan tal-H.A.C.C.P.:** dokument imħejji f'konformità mal-prinċipji tal-H.A.C.C.P. għall-kontroll tal-perikli sinifikanti għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf fis-segment tal-industrija tal-ikel ikkunsidrat.

**Tagħmir tal-maniġġ** Sistema użata għaċ-ċaqliq mekkaniku jew pnevmatiku tal-materjali tal-ikel u tal-għalf bl-ingrossa.

**Hopper:** delu żgħir fejn jinħażnu l-oġġetti għal żmien qasir.

**Trasferiment bejn deli:** operazzjoni li tikkonsisti fit-trasferiment ta' massa ta' materjali tal-ikel u tal-għalf minn delu għal ieħor, pereżempju sabiex jiġu omoġenizzati jew sabiex tiġi evitata s-solidifikazzjoni.

**Networks:** korpi/entitajiet pubbliċi jew privati li jipprovdu lil operaturi kummerċjali tal-ikel u tal-għalf bl-opportunità fost l-oħrajn sabiex jaqsmu u jiksbu dejta / riżultati tal-analiżi, jiskambjaw fehmiet dwar kwistjonijiet tekniċi relatati man-negożju agrikolu u sabiex jiksbu assistenza dwar kif isawru pjanijiet effiċjenti ta' monitoraġġ tas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf għal ċereali u għal żrieragħ żejtnin (eż. l-Assoċjazzjoni QUALIMAT jew IRTAC fi Franza, Galis.gmp fi Spanja, eċċ.)

**Trattament bil-pestiċidi:** operazzjoni li tikkonsisti fl-applikazzjoni ta' pestiċidi f'forma solida, likwida jew gassuża fuq materjali tal-ikel u tal-għalf jew fuq il-ħitan tal-maħżen.

**Ikel u prodotti derivati minnu:** bħal kwalunkwe prodott ta' oriġini veġetali derivat mill-produzzjoni agrikola primarja, kemm jekk ipproċessat, parzjalment ipproċessat jew mhux ipproċessat maħsub li jkun, jew ikun raġonevolment mistenni li jittiekel mill-bniedem (adattat mill-Artikolu 2 tar-Regolament (KE) Nru 178/2002 kif emendat). Id-definizzjonijiet ta' "proċessar", "prodotti mhux ipproċessati" u "prodotti pproċessati" huma definiti fil-punti (m), (n) u (o) tal-Artikolu 2(1) tar-Regolament (KE) Nru 852/2004 kif emendat tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad-29 ta' April 2004 dwar l-iġjene tal-oġġetti tal-ikel.

**Dijagramma Ishikawa [il-ħames kelmiet ta' hawn taħt jibdew bl-M fil-Franċiż]:** metodu mnemoniku użat sabiex ir-riċerka tkun dettaljata. Għal kull stadju fid-dijagramma tas-sajlo, it-tim jistaqsi lill-nnifsu: "Jirriżulta periklu mill-Materja prima li tidhol fl-istadju, it-Tagħmir użat għall-istadju, ix-Xogħol użat f'dan l-istadju, l-Ambjent (ambjent tax-xogħol) jew il-Metodu (ta' ħidma)?"

**Manutenzjoni:** il-manutenzjoni hija ż-żamma ta' għodda f'kundizzjoni operazzjonali sabiex tkun tista' twettaq is-servizz li tfasslet għalih. Huma prattikati żewġ tipi ta' manutenzjoni: korrettiva, li tikkonsisti fit-tiswija skont il-bżonn, u preventiva, li hija pplanata jew skedata.

**Maħżen żgħir għat-tnixxif tal-qamħirrum:** qamħirrum maħżun barra f'unitajiet mgħotti bi xbieki tal-wajer u mnixxef bil-mod bl-arja.

**Mikotossini:** metaboliti tossiċi prodotti minn ċerti speċijiet ta' moffa li huma perikolużi għall-bniedem u għall-annimali li jikkonsmaw l-ikel u l-għalf li fuqhom tkun żviluppat din il-moffa.

**Monitoraġġ:** azzjoni li tinvolvi t-tweqqif ta' serje skedata ta' osservazzjonijiet jew ta' kejl tal-parametri ta' kontroll għall-valutazzjoni ta' jekk C.C.P. huwiex ikkontrollat.

**Nebulizzazzjoni:** proċess li jikkonsisti fil-kisi b'raxx irqiq ħafna tal-materjali tal-ikel u tal-għalf li jkunu qed jiċċaqilqu, li jiżgura li t-trattament bil-pestiċidi jiġi applikat b'mod aktar konsistenti milli bl-isprejjar ta' ambjent sħiħ.

**Metodu ta' ħidma:** metodu speċifikat għat-tweqqif ta' komputu.

**pH (potenzjal tal-idroġenu):** unità ta' bejn 1 u 14 li tikkarakterizza l-aċidità (< 7) jew l-alkalinità (> 7)

**Patogenika:** xi ħaġa li tikkaġuna l-mard.

**Pesti:** għasafar, roduri, insetti u annimali oħrajn li kapaci jikkontaminaw b'mod dirett jew indirett oġġetti tal-ikel u oġġetti tal-għalf.

**Fossa:** tagħmir ta' riċevuta fejn il-materjali tal-ikel u tal-għalf jaqgħu bil-gravità.

**Programmi ta' prerekwiziti (PRPs):** kundizzjonijiet u proċeduri li jridu jiġu stabbiliti tul il-katina tal-ikel u tal-għalf kif ukoll l-attivitajiet u l-prattiki li jridu jitwettqu sabiex jiġi stabbilit u jinżamm ambjent iġjeniku. Il-PRPs iridu jkunu xierqa u jifilħu għall-maniġġ tal-oġġetti u jipprovdu għall-bqija tal-materjali tal-katina tal-ikel/għalf li huma sikuri għall-konsum mill-bniedem. Il-PRPs jappoġġaw il-pjanijiet tal-HACCP.

**Proċedura:** metodu speċifikat ta' tweqqif ta' attività jew ta' proċess.

**Materja prima:** sustanza bażika fl-istat naturali, immodifikat jew semiproċessat tagħha, użata bħala input għal proċess tal-produzzjoni għal modifika sussegwenti jew għal trasformazzjoni f'oġġett lest.

**Rekord:** dokument li jżomm rekord tar-riżultati miksuba jew jipprovdi evidenza li twettqet attività.

**Riħa:** riħa anormali (għajr ir-riħa normali tal-materjali tal-ikel u tal-għalf).

**Speċifikazzjonijiet:** Dokument informattiv jew kuntrattwali bejn il-fornitur u l-klijent li jiddetermina l-objettivi tal-kwalità ta' prodott jew ta' servizz u l-kriterji għall-valutazzjoni ta' din il-kwalità (rekwiżiti tal-iġjene eċċ.).

**Termometrija tas-sajlo:** sistema użata għall-kejl tat-temperatura fil-massa ta' delu bl-użu ta' sensuri.

**Tqassim:** operazzjoni mekkanika li tqassam bejn żewġ speċijiet differenti (eżempju: tqassim ta' lott ta' qamħ li fih il-lift).

**Terminal (jew operatur ta' terminal):** faċilità għat-trasferiment tal-komodità minn modulu tat-trasport wieħed għall-ieħor possibilmment bi ħzin intermedju.

**Attività termodinamika tal-ilma (Aw):** kuncett introdott fl-1936 minn Lewis li tkellem dwar l-“Activity of Water” (b’hekk tintuża l-abbrevjazzjoni Aw b’mod universali). Jikkonċerna l-ilma disponibbli fl-oġġetti tal-ikel għall-mikroorganizmi. L-attività tal-ilma pur hija ta’ 1.

**Verifika:** l-applikazzjoni tal-metodi, tal-proċeduri, tal-analiżijiet u ta’ evalwazzjonijiet oħrajn minbarra dawk użati għall-monitoraġġ, sabiex jiġi determinat jekk huwiex irrispettat il-pjan tal-H.A.C.C.P.

**Ventilazzjoni:** operazzjoni li għandha l-għan li tberred il-materjali tal-ikel u tal-għalf u li żżommhom f’temperatura baxxa biżżejjed sabiex tiżgura l-ħżin tajjeb tagħhom. Il-ventilazzjoni ssir permezz taċ-ċirkolazzjoni sfurzata tal-arja ambjentali lejn massa ta’ ċereali (l-arja tiġi sfurzata jew estratta bl-użu ta’ ventilatur, tintbagħat lejn il-materjali tal-ikel u tal-għalf bil-pajpijiet, imbagħad titqassam fil-massa b’sistema ta’ xaft tad-distribuzzjoni).

### **2.3. Ir-rekwiżiti regolatorji**

L-Unjoni Ewropea rrevediet il-leġiżlazzjoni kollha tagħha dwar l-ikel u l-għalf sabiex timplimenta politika dwar l-iġjene konsistenti u trasparenti applikabbli għall-oġġetti tal-ikel kif ukoll għall-oġġetti tal-għalf u għall-operaturi kummerċjali tal-ikel u tal-għalf kollha.

Il-prattiki tajbin stabbiliti f’din il-gwida joriġinaw mill-applikazzjoni tal-metodu tal-HACCP u jissodisfaw ir-rekwiżiti tar-“regolamenti dwar l-iġjene tal-ikel u tal-għalf”. Ir-regolamenti ewlenin meqjusin fl-abbozzar ta’ din il-gwida huma elenkati fl-Appendiċi 8.

## TAQSIMA I

# RAKKOMANDEZZJONIJIET TA' PRATTIKI TAJBIN TAL-IĠJENE GĦALL-OPERATORI TAL-ĠBIR, TAL-ĦŽIN, TAN-NEGOZJAR U/JEW TAT-TRASPORT

## *Kapitlu I*

### *Prattiki ġenerali tajbin tal-iġjene*

#### **1. Responsabbiltà tal-manigment**

##### **1.1. Impenn, responsabbiltà u politika tal-manigment**

Il-manigment għandu jieħu impenn favur l-implimentazzjoni u l-aderenza tal-gwida sabiex jgħin fl-iżgurar tas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf tal-komoditajiet agrikoli bl-ingrossa.

Il-manigment għandu jiżgura li r-responsabbiltà u l-awtorità huma definiti, bil-miktub, u kkomunikati fi ħdan l-organizzazzjoni.

Il-persunal maħtur mill-manigment għandu jkollu responsabbiltà definita u awtorità sabiex:

- Jidentifika u jirreġistra kwalunkwe problema fir-rigward tas-sikurezza tal-prodott u tas-sistema tal-HACCP tal-operatur.
- Iniedi miżuri ta' rimedju u kontroll ta' kwalunkwe problema tali.
- Iniedi azzjoni sabiex jipprevjeni l-okkorrenza ta' nuqqasijiet ta' konformità relatati mas-sikurezza tal-prodotti.

Il-manigment għandu:

- Jistabbilixxi politika ta' sikurezza u jiżgura li jiġu stabbiliti l-oġettivi.
- Jiddefinixxi l-ambitu tas-sistema tal-HACCP, billi jidentifika l-prodotti/kategoriji tal-prodotti li huma koperti mis-sistema u jiżgura li l-oġettivi tas-sikurezza jiġu stabbiliti bħala parti mis-sistema; u
- Jiżgura li dawn l-oġettivi u l-politiki huma konformi mal-għanijiet kummerċjali tal-operatur, mar-rekwiżiti statutorji u mar-rekwiżiti regolatorji.
- Jirrevedi l-impenn, ir-responsabbiltajiet u l-politika tal-manigment fuq bażi regolari.

##### **1.2. Struttura tal-manigment u allokkazzjoni tar-riżorsi**

Il-manigment superjuri għandu jqabbaq mexxej tat-tim tal-HACCP li, irrispettivament minn responsabbiltajiet oħrajn, għandu jorganizza l-ħidma ta' tim u jkollu r-responsabbiltà u l-awtorità sabiex:

- Jiżgura li s-sistema tal-manigment tiġi stabbilita, implimentata, mantnuta u aġġornata skont din il-gwida.
- Jirrapporta direttament għand il-manigment superjuri tal-organizzazzjoni dwar l-effikaċja u l-idoneità tas-sistema tal-manigment għar-reviżjoni bħala bażi għal titjib tas-sistema, u
- Jorganizza t-taħriġ u l-edukazzjoni rilevanti għall-membri tat-tim.

Il-mexxej tat-tim tal-HACCP irid ikun rappreżentant tal-manigment jew ikollu aċċess dirett għall-manigment.

L-operatur għandu jipprovdi riżorsi adegwati għall-istabbiliment, l-implimentazzjoni, il-manutenzjoni, l-aġġornament u l-kontroll tas-sistemi tal-HACCP.

Irid ikun hemm komunikazzjoni adegwata fis-seħħ sabiex (min imexxi) it-tim tal-HACCP jiġi informat dwar tibdiliet sinifikanti fil-prodotti jew fil-proċessi.

Sabiex jistabbilixxi sistema ta' valutazzjoni tar-riskju, l-operatur irid iqabba Tim tal-HACCP sabiex jipproduċi Pjan effettiv tal-HACCP.

It-Tim tal-HACCP irid jinkludi:

- Persunal mill-operazzjonijiet u mill-funzjonijiet rilevanti kollha fi ħdan l-Operatur.
- Tal-anqas membru wieħed b'taħriġ fl-HACCP b'effikaċja verifikabbli.
- Meta l-operaturi jiddelegaw attivitajiet ewlenin lil partijiet terzi, ikun tajjeb li r-rappreżentanti tal-organizzazzjoni tal-parti terza jkunu inkluzi fit-Tim tal-HACCP.

Il-kompożizzjoni tat-Tim tal-HACCP u l-kompetenza tal-membri jridu jkunu dokumentati. Huwa aċċettabbli għall-persunal individwali li jissodisfa diversi rwoli fit-Tim tal-HACCP jew li juża riżorsi minn barra l-operatur, diment li r-rwol tat-Tim jibqa' effettiv.

### **1.3. Persunal**

Id-dispożizzjonijiet kollha huma żviluppata f'konformità mar-regoli dwar is-sikurezza definiti mill-operatur. Jistgħu jitfejjew organigramma kif ukoll sommarju tar-responsabbiltajiet. L-impjegati, inkluz persunal temporanju impjegat riċentement u persunal tal-manutenzjoni jew tat-trasport, huma informati u m'ħarrġin dwar dmirijietom u dwar l-oqsma ta' responsabbiltajiet tagħhom u huma konxji mir-reqwiziti dwar l-iġjene. Jinżamm rekord korrispondenti tal-istruzzjoni.

Il-persunal li jieħu ħsieb l-operazzjonijiet huwa m'ħarreġ u miżmum informat b'mod regolari dwar il-ġestjoni interna u l-proċeduri ta' reġstrazzjoni, l-iżviluppi fir-regoli kif ukoll l-użi kummerċjali. Sabiex jiġi żgurat li l-livelli ta' taħriġ tal-impjegati huma aġġornati, huwa rrakkomandat li s-sessjonijiet ta' taħriġ iseħħu qabel l-introduzzjoni ta' tibdiliet sinifikanti fil-proċeduri rilevanti.

Barra minn hekk, jekk ikun xieraq, il-persunal li jieħu ħsieb l-operazzjoni huwa m'ħarreġ b'mod regolari fuq il-leġiżlazzjoni li tikkonċerna l-livelli limitu ta' kontaminanti ta' kwalunkwe trattament bil-pestiċidi, il-proċeduri ta' tindif u, b'mod aktar ġenerali, dwar il-Prattiki Tajbin tal-Iġjene (GHP), Prattiki Tajbin tal-Ġestjoni (GMP), kampjunar tat-traċċabbiltà u regoli dwar l-analizi.

Jiġu żviluppata proċeduri ta' taħriġ speċifiku u ta' ġestjoni amministrattiva speċifika u ta' intervent tekniku meta l-kumpanija jkollha x'taqsam ma' oġġetti b'regolamenti speċifiċi.

#### **1.3.1. Sensibilizzazzjoni dwar l-iġjene**

L-iżgurar li l-persunal kollu jkun konxju bil-kwistjonijiet relatati mal-iġjene, inkluz persunal temporanju impjegat riċentement, persunal tal-manutenzjoni u tat-trasport. Il-forniment ta' korsijiet regolari ta' tiġdid fuq is-suġġett.

Sensibilizzazzjoni tal-persunal, inkluz tal-persunal staġjonali, dwar il-kontaminazzjonijiet ikkaġunati mill-bniedem sabiex ikunu megħjuna jifhmu r-regoli dwar l-iġjene u tiġi ffaċilitata l-konformità tagħhom: speċjalment f'termini ta' tindif tad-deli, id-dożaġġ tal-prodotti tal-pestiċidi u l-ħasil tal-idejn.

It-taħriġ tal-persunal responsabbli għall-iżvilupp u għall-manutenzjoni tas-sistema tal-HACCP jew għall-implimentazzjoni ta' din il-gwida mal-operatur. Il-persunal kollu għandu jiġi informat dwar il-prinċipji u r-reqwiziti tal-HACCP u dan għandu jiġi rreġistrat.

#### **1.3.2. Imġiba fuq il-post tax-xogħol**

Fuq il-post tax-xogħol, it-tqegħid ta' struzzjonijiet dwar il-konformità mal-gwida preżenti għad-dispożizzjoni tal-persunal bl-aktar mezzi xierqa, pereżempju sinjali, noti interni, avvizi, eċċ.

L-implimentazzjoni ta' struzzjonijiet dwar il-manutenzjoni għal servizzi interni u esterni, filwaqt li tiġi dikjarata l-ħtieġa ta' tindif sistematiku wara x-xogħol ta' manutenzjoni.

Il-projbizzjoni tat-tipjip fiż-żoni tal-maniġġ u ta' ħżin tal-prodotti u t-tfakkir lill-persunal dwar dan l-obbligu b'sinjali jew struzzjonijiet. Id-deżinjazzjoni ta' żona tat-tipjip u l-iżgurar li din tiġi rrispettata.

Is-sensibilizzazzjoni tal-persunal dwar il-problemi li jistgħu jiġu kkaġunati minn xogħol ta' manutenzjoni interna bħal korpi esterni jew fdalijiet minn xogħol ta' bini. Is-sensibilizzazzjoni tal-persunal dwar il-kontaminazzjoni kroċjata li tista' sseħħ ukoll ma' prodotti kimiċi jew żrieragħ, bħal tnixxija ta' prodotti ta' pestiċidi jew in-nuqqas ta' detezzjoni ta' żrieragħ trattati mar-riċevuta.

Is-sensibilizzazzjoni tal-persunal dwar il-bżonn li jikkonforma ma' kwalunkwe żmien ta' stennija neċessarju (intervall tal-ħsad) wara li l-oġġetti jew il-kontenituri (delu, reċipjent tat-trasport) jkunu ġew ittrattati bil-pestiċidi.

### **1.3.3. Kumpaniji esterni u viżitaturi**

Jinformawhom dwar ir-regoli fundamentali dwar l-iġjene fis-seħħ fi ħdan il-kumpanija tal-operatur u l-iżgurar li dawn huma rrispettati fis-sit operatorju. Meta jkun hemm bżonn tal-assistenza tal-esperti esterni għall-iżvilupp, għall-implimentazzjoni jew għall-operazzjoni tas-sistema ta' ġestjoni, għandhom jinżammu rekords tal-ftehim li jiddefinixxu r-responsabbiltà u l-awtorità tat-tali esperti.

*Persunal: eżempji ta' kontrolli u ta' rekords*

- Rekords ta' taħriġ, ċertifikati.
- Gwida li tilqa' lill-ħaddiema stagjonali.
- Speċifikazzjonijiet mal-operaturi esterni.
- Awditu tal-indafa/tal-iġjene.

## **2. Programmi meħtieġa minn qabel**

### **2.1. Bini**

#### **2.1.1. Faċilitajiet sanitarji u kmamar għall-ħaddiema**

It-tqegħid għad-dispożizzjoni ta' faċilitajiet sanitarji għall-persunal, mgħammra b'sink u tojlits fornuti b'ilma ġieri u ż-żamma tagħhom fi stat ta' ndafa.

It-tqegħid għad-dispożizzjoni ta' kmamar għat-tibdil tal-ħwejjeġ jew kmamar privati fejn il-persunal ikun jista' jbidel.

#### **2.1.2. Dwal**

Il-bini għandu jkun imdawwal kif xieraq.

Għandha tiġi evitata kwalunkwe kontaminazzjoni b'biċċiet ta' ħġieġ imkisser billi jintużaw lampi ta' sikurezza jew diffużuri ssiġillati.

#### **2.1.3. Ilma**

Ilma mhux tajjeb għax-xorb, użat pereżempju għat-tifi tan-nar, irid ikun distribwit f'sistema tal-pipeline separata.

## **2.2. Tagħmir u manutenzjoni**

It-tagħmir għandu jkun magħmul apposta għall-attivitajiet tal-operatur u għandu jkun imfassal sabiex jiffaċilita t-tindif u l-manutenzjoni. It-tagħmir irid ikun deżinjat u operat b'tali mod li l-oġġetti ma jkunux alterati minn ħama, ilma, xita, borra u kontaminanti potenzjali oħrajn. It-tagħmir irid ikun mantnut f'kundizzjoni nadifa biżżejjed u iġenikament aċċettabbli sabiex jiġu evitati ħsarat minn pesti u kontaminazzjoni mikrobijoloġika.

Il-manutenzjoni/is-servizz tekniċi jridu jsiru minn persunal ikkwalifikat. L-ispezzjonijiet tal-manutenzjoni f'intervalli predefiniti għandhom isiru u jiġu rreġistrati fuq it-tagħmir kollu fejn il-korrużjoni jew in-nuqqas ta' operat korrett se jirriżultaw f'degradazzjoni tal-prodott jew kontaminazzjoni kroċjata.

Iridu jinżammu rekords dwar is-servizz u l-manutenzjoni tat-tagħmir użat fl-operazzjonijiet.

Dawn ir-rekords huma parti mis-sistema ta' ġestjoni interna.

## **2.3. Traċċabbiltà**

It-traċċabbiltà tal-materjali tal-ikel u tal-għalf trid tkun stabbilita fl-istadji kollha mill-kultivazzjoni sal-mejda tal-ikel.

L-operaturi kummerċjali tal-ikel u tal-għalf iridu jkunu kapaċi jidentifikaw mnejn ġew fornuti u lil min fornaw il-materjali tal-ikel u tal-għalf. L-operaturi tal-ħżin u tat-trasport għandhom ikunu kapaċi juru t-traċċabbiltà tagħhom tal-oġġetti. Għal dan l-għan, dawn l-operaturi jrid ikollhom fis-seħħ sistemi u proċeduri li jippermettu li din l-informazzjoni titqiegħed għad-dispożizzjoni tal-awtoritajiet kompetenti fuq talba.

L-ikel u/jew l-għalf li jitqiegħed fis-suq jew li aktarx li se jitqiegħed fis-suq fil-Komunità jrid ikun ittikkettat b'mod adegwat jew identifikat sabiex jiffaċilita t-traċċabbiltà tiegħu, permezz tad-dokumentazzjoni jew tal-informazzjoni rilevanti skont ir-rekwiżiti rilevanti ta' dispożizzjonijiet aktar speċifiċi.

## **2.4. Strumenti ta' ttestjar u ta' kejl**

L-istrumenti ta' ttestjar użati matul l-operazzjonijiet (imwieżen, apparat tal-kejl) iridu jkunu adattati għall-iskop li jintużaw għalih. L-apparat iridu jiġi kkalibrat u mantnut skont ir-rekwiżiti legali tal-UE u/jew nazzjonali.

It-tagħmir tal-ittestjar irid jiġi spezzjonat b'mod regolari. It-tip ta' spezzjoni, l-intervalli tal-ispezzjonijiet u d-data ta' spezzjoni sussegwenti jridu jkunu rreġistrati f'sommarju tal-ispezzjoni.

L-apparat għall-kejl tat-temperatura tal-oġġetti matul il-ħżin għandu jkun disponibbli l-ħin kollu.

L-inventarju tal-istrumenti tal-ittestjar huwa parti mis-sistema interna ta' garanzija tal-kwalità.

## **2.5. Tindif**

Għandhom jiġu stabbiliti programmi ta' tindif sabiex jiġi żgurat li t-tagħmir u l-ambjent jinżammu f'kundizzjoni iġjenika tajba. L-effikaċja u l-adeqwatezza ta' dawk il-programmi għandhom jiġu ssorveljati fuq bażi regolari.

It-tagħmir u l-faċilitajiet iridu jtnaddfu fuq bażi regolari, u qabel bidla fil-prodotti permezz ta' knis u ta' ġbir tat-trab jew ta' proċeduri ekwivalenti, meta dawk il-prodotti ma jkunux kompatibbli.



Iridu jinżammu rekords tal-miżuri ta' tindif. Ir-rekord huwa parti mis-sistema interna ta' mmaniġġjar tal-kwalità. Jekk jintużaw vetturi (bħal pay loaders, eċċ.), dawn iridu jtnaddfu fuq bażi regolari.

Il-bini u l-installazzjonijiet għandhom jinżammu nodfa u f'kundizzjoni mantnuta tajjeb il-ħin kollu. Għandu jkun hemm programm ta' tindif fis-seħħ.

## **2.6. Kontroll tal-pesti u mikrobijoloġiku**

L-operatur irid jistabbilixxi u jiddokumenta programm ta' kontroll tal-pesti u jieħu l-miżuri preventivi. Dan il-programm ta' kontroll tal-pesti jrid ikun ibbażat fuq metodi u mezzi rikonoxxuti ta' kontroll tal-pesti. Dan is-servizz jista' jkun esternalizzat.

Il-kontroll tal-pesti kif ukoll tar-riskju ta' kontaminazzjoni mikrobijoloġika għall-prodotti u għall-facilitajiet għandu jkun parti mis-sistema tal-HACCP u għandu jiġi dokumentat. Għandha tingħata attenzjoni partikolari għall-materjal tal-għalf ipproċessat bħal żrieragħ żejtnin mithuna, ħut mithun, prodotti tal-qamħirrum, laħam u għadam mithun, eċċ. fir-rigward tal-okkorrenza possibbli tas-salmonella.

## **2.7. Immaniġġjar tal-iskart**

L-operatur irid jikkontrolla l-iskart u l-materjali li fihom livelli perikolużi ta' kontaminanti jew perikli oħrajn. Dawn iridu jintremew kif xieraq sabiex jipprevjenu l-kontaminazzjoni tal-prodott.

Fejn hemm bżonn, għall-prevenzjoni kontra tali perikli:

- Jintremew f'mod li jevita l-kontaminazzjoni.
- L-iskart jinħażen f'kontenituri magħluqin jew mgħottijin f'żoni ta' akkumulazzjoni tal-iskart definiti u separati.
- Il-kontenituri tal-iskart għandhom jiġu mmarkati b'mod ċar.
- L-iskart irid jintrema kif xieraq skont ir-Regolamenti lokali u b'mod li jiżgura li t-tagħmir u s-sikurezza tal-materjali tal-ikel u tal-għalf mhumiex affettwati.

## **3. Pjan ta' monitoraġġ**

L-operatur għandu jimplementa pjan għall-monitoraġġ tal-perikli ewlenin li jaffettwaw l-attività tiegħu. Dan il-pjan għandu l-għan li:

- Jikkonferma r-rilevanza tal-analiżi tal-perikli.
- Jivverifika l-effikaċja tal-miżuri ta' kontroll implimentati.
- Jiżgura li l-oġġetti li qed jitqiegħdu fis-suq huma konformi mar-regolamenti.
- Iniedi azzjonijiet ta' titjib xierqa għall-anomaliġi identifikati jew potenzjali.

Il-pjan għandu jkun adattat għall-prodotti mmaniġġjati, għall-ħwienet u għall-analiżi tal-perikli tal-operatur. L-ewwel nett dan il-pjan għandu l-għan li jagħmel monitoraġġ tal-perikli ewlenin fil-produttjonijiet mqiegħda fis-suq ewlenin ikkonċernati (sustanzi kimiċi, fiżiċi u bijoloġiċi dannużi, flora patoġenika, mikotossini, eċċ.).

Il-frekwenza tal-kampjunar għandha tiġi determinata fuq bażi ta' każ b'każ skont l-analiżi tar-riskji, id-durata tal-ħżin u kwalunkwe kriterju rilevanti ieħor.

Sabiex joħloq il-pjan ta' monitoraġġ individwali tiegħu, l-operatur irid ifassal sistema ta' dokumentazzjoni li għandha l-għan li tiżgura traċċabilità xierqa tal-materjali tal-ikel u tal-għalf. L-operatur jista' jinkludi l-elementi li ġejjin skont l-attivitajiet li jwettaq:

- L-għadd ta' siti u ta' deli.
- Il-volum miġbur.
- Il-par ta' kontaminant/prodott.
- L-oriġini tal-prodott (ħżin f'għorfa, għalqa, saġlo, eċċ.).
- L-effett taż-żmien tas-sena (kundizzjonijiet klimatiċi).
- Id-durata tal-ħżin.
- Iż-żona ġeografika.
- Id-dejta storika.
- Id-destinazzjoni - ir-rekwiżiti tal-klijenti, eċċ.
- Il-metodu ta' kampjunar u ta' analiżi użat.
- Jekk rilevanti u skont il-każ, għandha ssir referenza għal-leġiżlazzjoni lokali, nazzjonali u tal-komunità.

Barra minn hekk, l-operaturi għandhom isegwu bir-reqqa l-informazzjoni teknika mqiegħda għad-dispożizzjoni min-netwerks professjonali u jadattaw b'mod kostanti l-pjan ta' monitoraġġ tagħhom fuq il-bażi ta' dik l-informazzjoni.

### 3.1. Kampjunar

L-operatur jista' jiddefinixxi l-metodu ta' kampjunar xieraq u r-regoli tiegħu stess skont il-leġiżlazzjoni eżistenti (ir-Regolament (KE) Nru 152/2009 kif emendat u r-Regolament (KE) Nru 401/2006 kif emendat), l-istandards fis-seħħ (eż. CEN, ISO) jew id-dispożizzjonijiet kuntrattwali (eż. GAFTA, FOSFA). Il-proċeduri u l-metodi ta' kampjunar għandhom ikunu mfasslin apposta skont it-tip ta' analiżi li trid issir, fuq il-bażi tal-analiżi tar-riskju u fuq id-distribuzzjoni (omogena jew le) tal-kontaminant.

Pjan ta' kampjunar irid jiġi adattat skont il-karatteristika tal-kontaminant. Il-mikotossini, pereżempju, huma magħrufin li jiġu distribwiti b'mod eteroġenu. Dan huwa dovut l-aktar għad-distribuzzjoni irregolari tal-partikuli kkontaminati f'lott.

Proċedura ġeneralment tikkonsisti fi tliet stadji: kampjunar, preparazzjoni tal-kampjun, u analiżi (kwantifikazzjoni). Anki meta jintużaw proċeduri aċċettati ta' għażla tal-kampjun, ta' preparazzjoni tal-kampjun u ta' analiżi, dejjem ikun hemm xi livell ta' incertezza assoċjat ma' pjan ta' kampjunar tal-mikotossini.

Iridu jiġu kkunsidrati tliet stadji kritiċi sabiex tittieħed deċiżjoni dwar l-aċċettazzjoni jew iċ-ċaħda ta' konsenja, ta' lott jew ta' sublott. L-istadju tal-kampjunar jispeċifika kif il-kampjun se jintgħażel jew jittieħed mil-lott bl-ingrossa, l-għadd ta' kampjuni inkrementali, u d-daqs tal-kampjun(i) aggregat(i). Għal prodotti granulari, il-preparazzjoni tal-kampjun tinkludi l-ipproċessar tal-kampjun tal-laboratorju (jiġifieri t-tħin f'miżna biex jiċċekknu l-partikuli) u l-għażla ta' porzjon għat-test, li jitneħħa għall-analiżi sussegwenti. Finalment, fl-istadju analitiku, l-analit huwa solvent estratt mill-porzjon għat-test u kwantifikat permezz ta' proċeduri analitiċi vvalidati.

Il-konċentrazzjoni ta' analit mkejla fil-porzjon għat-test tintuża sabiex tiġi stmata l-konċentrazzjoni vera ta' mikotossini fil-lott bl-ingrossa jew titqabbel ma' limitu ta' aċċettazzjoni/ċaħda definit li normalment ikun daqs limitu massimu jew limitu regolatorju. Għalhekk huwa importanti li l-proċedura ta' kampjunar tiddefinixxi kampjun tal-laboratorju li jkun rappreżentattiv kemm jista' jkun tal-lott bl-ingrossa.

Għandha tingħata attenzjoni speċjali fil-kampjunar għall-kontaminanti li ma humiex distribwiti b'mod omogenu sabiex il-kampjun ikun rappreżentattiv, bħall-mikotossini.

#### 3.1.1. Kampjunar għall-afloatossini f'ċereali u fi prodotti derivati

Id-distribuzzjoni eteroġena magħrufa tal-kontaminazzjoni ta' aflatossini u r-rappreżentattività tal-kampjuni meħudin mil-lott (speċjalment ta' lottijiet kbar) jistgħu jirriżultaw f'varjabbiltà fir-riżultati tal-aflatossini bejn diversi kampjuni meħudin mill-istess lott u bejn kampjuni meħudin mill-istess lott iżda fi stadji differenti tal-katina tad-distribuzzjoni. Għal dawn ir-raġunijiet, il-miżuri ta' mmanigġjar li ġejjin huma rakkomandati f'sitwazzjonijiet u f'materjali tal-għalf fejn jiġi osservat riskju akbar ta' kontaminazzjoni ta' aflatossini u fejn tkun iġġustifikata viġilanza ulterjuri fil-katina. Din il-viġilanza ulterjuri hija meħtieġa speċjalment meta r-riskju jkun għoli.

Għandhom jiġu applikati r-rakkomandazzjonijiet tal-kampjunar kollha. Barra minn hekk, il-punti li ġejjin huma ta' attenzjoni partikolari:

- Deskrizzjoni tal-proċedura ta' kampjunar applikata għandha tkun disponibbli u tista' tiġi pprovduta fuq talba.
- Fis-snin u/jew fir-reġjuni bi prevalenza għolja ta' aflatossini u fil-każ ta' lottijiet kbar, huwa prudenti li tiġi applikata l-proċedura ta' kampjunar fuq sublottijiet iżgħar sabiex ikun hemm idea aħjar tal-varjabbiltà fil-preżenza ta' aflatossini fil-lott kollu.
- Ir-riżultat(i) analitiku/ċi għandu/hom jiġi/u kkomunikat(i) fuq talba tul il-katina.

### 3.2. Analizi

Il-pjan ta' monitoraġġ jista' jkun individwali, jiġifieri jitwettaq mill-operatur li huwa l-unika persuna li se tuża r-riżultati. Sabiex jiksbu għadd akbar ta' kampjuni u jkollhom idea aktar eżawrjenti, l-operaturi huma mħeġġin, iżda mhux obbligati, isiru parti minn netwerks pubbliċi jew privati li jipproponu pjanijiet ta' monitoraġġ tas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf għall-materjali tal-ikel u tal-għalf (għal aktar dettalji, ara d-definizzjoni ta' "network").

L-ittestjar u l-analizi jridu jsiru minn laboratorji li japplikaw metodi normalizzati uffiċjali xierqa koperti mill-ambitu tal-akkreditazzjoni tagħhom, kull meta disponibbli.

Għal skopijiet ta' monitoraġġ intern, jistgħu jintużaw laboratorji kompetenti oħrajn. Huwa rakkomandat li l-metodi kollha jkunu traċċabbli għal metodi normalizzati uffiċjalment, kull meta jkunu disponibbli. Kemm laboratorji akkreditati kif ukoll dawk mhux akkreditati huma mħeġġin jieħdu sehem fit-testijiet tal-profiċjenza interlaboratorji (ring tests).

### 3.3. Interpretazzjoni tar-riżultati: kif inhi kkunsidrata l-inċertezza tal-kejl?

Fil-kuntest tal-ittestjar uffiċjali tal-għalf tal-annimali, ir-Regolament (KE) Nru 152/2009, kif emendat, jiddikjara:

*"Rigward is-sustanzi mhux mixtieqa fi ħdan it-tifsira tad-Direttiva 2002/32/KE, inkluż dijossini u PCBs simili għad-dijossini, prodott intenzjonat għall-għalf tal-annimali għandu jitqies bħala mhux konformi mal-kontenut massimu stabbilit, jekk ir-riżultat analitiku jitqies li jaqbeż il-kontenut massimu filwaqt li tiġi kkunsidrata kemm l-inċertezza tal-kejl imwessa' kif ukoll il-korrezzjoni għall-irkupru. Sabiex tiġi analizzata l-konformità, tintuża l-konċentrazzjoni analizzata wara li tiġi kkoreġuta għall-irkupru u wara t-tnaqqis tal-inċertezza tal-kejl estiża".*

Fil-kuntest tal-kontroll uffiċjali tal-oġġetti tal-ikel għall-mikotossini, ir-Regolament (KE) Nru 401/2006, kif emendat, jiddikjara:

*"Ir-riżultat analitiku jrid ikun rapportat bħala  $x \pm U$  fejn  $x$  hija r-riżultat analitiku u  $U$  hija l-inċertezza tal-kejl estiża, bl-użu ta' fattur ta' kopertura ta 2 li jagħti livell ta' fiduċja ta' madwar 95 %."*

*"Li lott jew sublott jiġi aċċettat jew le jekk il-kampjun tal-laboratorju jikkonforma mal-limitu massimu, filwaqt li jitqiesu l-korrezzjoni għall-irkupru u l-inċertezza tal-kejl".*

*"Li lott jew sublott jiġi rifjutat jekk il-kampjun tal-laboratorju jeċċedi l-limitu massimu lil hinn minn kull dubju, filwaqt li jitqiesu l-korrezzjoni għall-irkupru u l-inċertezza tal-kejl".*

### 3.4. Rekords u dokumentazzjoni

Ir-rekords derivati mill-implimentazzjoni tal-pjan ta' monitoraġġ għandhom jinżammu għal perjodu xieraq ta' żmien skont il-leġiżlazzjoni rilevanti tal-UE u/jew nazzjonali.

## 4. Komunikazzjoni tul il-katina tal-provvista

Il-komunikazzjoni bejn il-fornituri u l-klijenti dwar il-kwalità tal-oġġetti furnuti tista' ttejjeb il-valutazzjoni tar-riskju u d-disinn tal-pjanijiet ta' kontroll. Għalhekk, il-komunikazzjoni hija mhegga, speċjalment fis-snin jew fl-oqsma fejn il-kundizzjonijiet tal-iżvilupp tar-riskju (eż. mikotossini) huma importanti.

Il-partijiet jistgħu jaqblu fuq it-trażmissjoni ta' dejta dettaljata fuq il-bażi tal-ftehimiet kuntrattwali u fuq l-użu finali dikjarat u maħsub tal-prodotti.

### 4.1. *Komunikazzjoni tal-informazzjoni dwar l-aflatossini f'ċereali u fi prodotti derivati*

Meta jiġi osservat riskju akbar ta' kontaminazzjoni tal-aflatossini, hija ġustifikata vigilanza ulterjuri fil-katina.

Fil-każ ta' riżultat analitiku wieħed biss għal lott kbir, għandu jiġi realizzati li l-aflatossini huma distribwiti b'mod eteroġenu u li riżultat analitiku ta' 10 µg/kg aflatossina B1 fuq lott kbir jista' jaħbi livelli oġġa f'ċerti partijiet tal-lott (u livelli anqas f'partijiet oħrajn), u dan għandu jiġi kkunsidrat meta wieħed iqis l-użu tal-partijiet tat-tali lottijiet għall-produzzjoni tal-għalf kompost.

Fil-każ ta' diversi riżultati analitiċi għal lott kbir, il-varjabbiltà tar-riżultati analitiċi tipprovdi stima dwar il-varjabbiltà tal-preżenza ta' aflatossina fil-lott il-kbir.

Fiż-żewġ każijiet u fejn xieraq, dawn ir-riżultati għandhom jiġu kkomunikati fuq talba tul il-katina sabiex l-operaturi downstream ikunu jistgħu jikkunsidraw l-aktar miżuri ta' mmanigġjar xierqa għall-mitigazzjoni tar-riskju.

Fejn xieraq, l-operatur huwa mheggeġ jikkomunika l-informazzjoni fuq talba downstream lill-katina tal-provvista f'każ li:

- Riżultati analitiċi differenti fuq lott jissuġġerixxu kontenut varjabbli tal-aflatossina B1 fil-lott, minkejja li r-riżultati kollha jkunu konformi mal-livelli massimi regolatorji tal-UE.
- Riżultat analitiku wieħed għall-aflatossina B1 f'lott jaqbeż il-5 µg/kg, minkejja li r-riżultat huwa konformi mal-livelli regolatorji massimi tal-UE.

Hija r-responsabbiltà tal-operaturi downstream li jużaw din l-informazzjoni sabiex jimmitigaw ir-riskju li jipproduċu għalf mhux konformi.

## 5. Pjan ta' monitoraġġ dwar id-diossina fix-xaħmijiet, fiż-żjut ta' oriġini veġetali u fil-prodotti derivati minnhom għall-użu fl-għalf

Ir-rekwiżiti minimi li ġejjin ta' monitoraġġ dwar id-"diossini" huma applikabbli għall-operaturi kollha li kellhom x'jaqsmu ma' żjut veġetali u l-prodotti derivati tagħhom<sup>3</sup>, puri jew f'taħliliet u maħsubin għall-użu fl-għalf. Dawn ir-rekwiżiti mhumiex applikabbli għal oġġetti destinati għas-setturi tal-ikel jew industrijali.

<sup>3</sup> "Prodotti derivati minn żjut veġetali" tfisser kwalunkwe prodott derivat jew irkuprat minn żjut veġetali mhux raffinati bi pproċessar jew b'distillazzjoni oleokimici jew bil-bijodiżil, b'raffinar kimiku jew fiżiku, appartati ż-żejt raffinat. Dan jinkludi wkoll għalf miżjun u għalf tal-espellent. Iżda l-gliċerol, il-leċitina u l-gomom huma esklużi.

L-Operaturi ta' Negozju tal-Għalf fi kwalunkwe każ iridu jikkonformaw mal-livelli massimi għad-diossini, PCBs simili għad-diossina u PCBs mhux simili għad-diossina fl-għalf u fl-oġġetti tal-ikel skont il-leġiżlazzjoni rilevanti msemmija fl-appendiċi 8 ta' din il-Gwida.

Il-kampjunar u l-analiżi meħudin minn lottijiet omoġeni u identifikati ċari jridu jsiru minn laboratorju rilevanti skont il-prattiki tajbin. Hija r-responsabbiltà tal-FBO li jagħti struzzjonijiet lill-laboratorju jikkomunika r-riżultati tal-analiżi lill-awtoritajiet. Dan ma jeżentax lill-Operatur ta' Negozju tal-Għalf mill-obbligu tiegħu li jinforma lill-awtorità kompetenti. Meta l-laboratorju li jkun għamel din l-analiżi jkun jinsab f'pajjiż terz, l-operatur se jinforma lill-awtorità kompetenti tal-Istat Membru fejn jinsab u jipprovdi evidenza li l-laboratorju jwettaq l-analiżi skont ir-Regolament (KE) Nru 152/2009 kif emendat. Il-frekwenza minima tal-monitoraġġ tvarja skont it-tip ta' prodotti konċernati skont ir-Regolament (UE) Nru 225/2012 kif emendat.

Jekk l-operatur jista' juri li konsenja omoġena hija akbar mid-daqs massimu tal-lott skont l-Anness II tar-Regolament (UE) Nru 183/2005 kif emendat u li din ittiegħed kampjun tagħha b'mod rappreżentattiv, f'dak il-każ ir-riżultati tal-analiżi tal-kampjun meħud u ssiġillat kif xieraq se jitqiesu aċċettabbli.

F'każijiet li fihom l-Operatur ta' Negozju tal-Għalf juri bil-provi li lott ta' prodott jew il-komponenti kollha ta' lott diġà ġie/ġew analizzat(i) fi stadju preċedenti tal-ipproċessar jew tad-distribuzzjoni tal-produzzjoni, jew li huwa/huma konformi mar-rekwiżiti minimi, dan ikun eżentat mill-obbligu tiegħu li janalizza l-lott u janalizzah skont il-prinċipji generali tal-HACCP (ara l-appendiċi I dwar il-metodu tal-HACCP).

## **6. Prodotti mhux konformi**

Il-manigment irid jistabbilixxi proċedura dokumentata għall-indirizzar tal-prodotti li ma jikkonformawx mal-użi maħsubin. In-notifika lill-awtoritajiet nazzjonali għandha ssir mill-operatur skont l-Artikoli 19 u 20 tar-Regolament (KE) Nru 178/2002 kif emendat.

Il-proċedura għandha tinkludi:

- Identifikazzjoni
- Segregazzjoni tal-lottijiet affettwati.
- Detossifikazzjoni, fejn xieraq u jekk awtorizzata.
- Dispożizzjoni għar-rimi ta' prodott, fejn xieraq.
- Evalwazzjoni tal-kawżi li jwasslu għan-nuqqas ta' konformità.
- Dokumentazzjoni tan-nuqqas ta' konformità, analiżi tal-kawżi, azzjonijiet korrettivi u verifika.
- Reġistrazzjoni tal-informazzjoni interna tal-partijiet rilevanti.

Ir-responsabbiltà għar-revizjoni u għar-rimi tal-prodott mhux konformi trid tkun definita.

Prodott mhux konformi għandu jiġi rivedut skont l-awtoritajiet kompetenti, bi proċeduri dokumentati u mwettqin permezz ta' wiegħed mill-modi li ġejjin:

- F'idma mill-ġdid.
- Klassifikazzjoni mill-ġdid (eż. bħala prodott maħsub għal użu industrijali).
- Dispensar (mhux fil-każ ta' problema tas-sikurezza marbuta mal-ikel jew mal-għalf).
- Ċaħda u qerda jew rimi sussegwenti skont il-proċeduri dwar ir-rimi tal-iskart.

## **7. Proċedura ta' rtirar u ta' sejha lura għal raġunijiet ta' sikurezza**

Il-manigment irid jimplementa proċedura ta' rtirar u sejha lura dokumentata li tiżgura li l-klijenti u l-awtoritajiet regolatorji jkunu jistgħu jiġu informati minnufih f'każ ta' xi irregolarità li tista' taffettwa b'mod avvers is-sikurezza tal-ikel u tal-għalf.

Jekk il-manigment iqis jew jaħseb li materjal tal-ikel jew tal-għalf li għabar, hażen, innegozja jew ittrasporta ma jissodisfax ir-rekwiżiti dwar is-sikurezza tal-ikel jew tal-għalf, minnufih irid iniedi l-proċeduri sabiex jirtira u, jekk hemm bżonn, isejjaħ lura mingħand l-utenti l-oġġetti f'riskju u jinforma lill-awtoritajiet kompetenti dwar dan:

- L-irtirar u l-proċedura ta' sejha lura jridu jiġu dokumentati.
- Trid tkun definita r-responsabbiltà għan-notifika tal-klijenti u tal-awtoritajiet regolatorji.
- Trid tkun definita r-responsabbiltà fi f'dan l-operazzjoni għall-irtirar u għas-sejha/sejħiet lura ta' prodott.
- Il-kuntatti rilevanti kollha (inklużi l-awtoritajiet rilevanti) jridu jkunu elenkati u jinżammu aġġornati.

Il-materjali tal-ikel u tal-għalf li jitqiesu mhux sikuri se jiġu mmaniġġjati bħala prodott mhux konformi. Il-proċedura ta' sejha lura trid tiġi ttestjata fuq bażi regolari b'simulazzjoni sabiex tiġi żgurata l-validità tagħha.

## **8. Awditi interni**

Il-manigment huwa mhegġeġ jagħmel awditi interni sabiex jivverifika li s-sistema ta' mmaniġġjar tas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf hija:

- Implimentata u miżmuma b'mod effettiv.
- F'konformità mar-rekwiżiti regolatorji u definiti oħrajn.

L-awditi interni jistgħu jintużaw ukoll sabiex jidentifikaw opportunitajiet potenzjali għat-titjib.

Huwa rrakkomandat li l-attivitajiet rilevanti kollha jiġu awditjati internament darba fis-sena.

## **9. Lmenti**

Kull lment relatat mas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf għandu jiġi eżaminat skont proċedura ta' lmentar dokumentata. Din il-proċedura trid tistabbilixxi min hi l-persuna responsabbli għall-immaniġġjar ta' dawk l-ilmenti u tinkludi sistema għal:

- Reġistrazzjoni u investigazzjoni minnufih tal-ilmenti.
- Feedback minnufih lill-ilmentatur dwar is-sejbiet.

F'każ li dan l-ilment ikun jaffettwa s-sikurezza tal-ikel u tal-għalf, l-awtoritajiet uffiċjali għandhom ikunu informati skont il-leġiżlazzjoni nazzjonali u skont l-Artikolu 19 tar-Regolament (KE) Nru 178/2002 kif emendat.

## **10. Verifika**

Il-proċeduri kollha għandhom jiġu vverifikati b'mod regolari mill-manigment sabiex jiġi żgurat li jkunu implimentati sew u li jwieġbu għall-iskop inizjali.

## **Kapitlu II**

### **Rakkomandazzjonijiet dwar Prattiki tajbin tal-igjene għal operazzjonijiet ta' negozjar**

#### **1. Id-dominju**

L-attività kummerċjali tikkonċerna primarjament ix-xiri ta' ċereali, ta' żrieragħ żejtnin, ta' għelejjel li fihom il-proteini u ta' prodotti derivati minnhom bl-intenzjoni li jintużaw ilkoll bħala ikel u/jew għalf.

L-attività ssir minn bdiewa, mill-industrija tal-ewwel ipproċessar, mill-industrija tal-materjali tal-ikel u tal-għalf u mill-intermedjarji kummerċjali, li jkunu esportaturi jew le, għall-ikel għall-bniedem, għall-għalf tal-annimali u għal użi industrijali oħrajn, fi ħdan l-Unjoni Ewropea u anki lejn pajjiżi terzi.

#### **2. Reġistrazzjoni tal-operaturi**

L-operatur irid ikun irreġistrat kif xieraq mal-awtoritajiet nazzjonali rilevanti għal kull wieħed mis-siti tiegħu, għall-attivitajiet tiegħu fis-settur tal-ikel (ir-Regolament (KE) Nru 852/2004 kif emendat) u fis-settur tal-għalf (ir-Regolament (KE) Nru 183/2005 kif emendat).

#### **3. Traċċabbiltà**

It-traċċabbiltà minnha nfisha ma tiżgurax is-sikurezza tal-ikel u tal-għalf; trid tkun perċepita bħala għodda jew strument għall-immaniġġjar tar-riskju li trid tintuża għall-konteniment aktar faċli ta' problema marbuta mas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf. Konsegwentement, it-traċċabbiltà trid tippermetti lill-operaturi ta' negozju tal-ikel u tal-għalf kif ukoll lill-awtoritajiet kompetenti sabiex jipproċedu b'irtirar u b'sejhiet lura preċiżi u mmirati, skont ir-Regolament (KE) Nru 178/2002.

Meta l-operatur jixtri materja prima mill-għelejjel jew mis-suq, anki meta ma jkunx hemm tranżitu fiżiku permezz tal-facilitajiet tiegħu, irid jiżgura li s-siti ta' dispaċċ tal-fornituri tal-UE tiegħu huma reġistrati għal attivitajiet tal-ikel (ir-Regolament (KE) Nru 852/2004 kif emendat) jew għal attivitajiet tal-għalf (ir-Regolament (KE) Nru 183/2005 kif emendat). Għandha ssir valutazzjoni tal-fornitur. Pereżempju, valutazzjoni tista' tiegħu l-forma ta' prestazzjoni tal-monitoraġġ permezz ta' kontrolli interni, ċertifikati ta' analiżi jew spezzjonijiet tal-fornituri, kif xieraq.

Kemm għal xirjiet kif ukoll għal bejgħ, it-tranzazzjonijiet jitwettqu fl-istadju tal-operatur f'konformità mal-użi kummerċjali, mal-prattiki tajbin tal-igjene u mar-regolamenti dwar is-sikurezza tal-ikel u tal-għalf, kif ukoll mar-regoli Ewropej u nazzjonali attwali dwar it-traċċabbiltà.

Meta negozjant ta' stokkijiet virtwali jkun qed juża tipi differenti ta' fornituri ta' servizzi, dan għandu jagħzel fornituri ta' servizzi li japplikaw Prattiki tajbin kif deskritti fil-Kapitlu III, fil-Kapitlu IV u fil-Kapitlu IV bis.

##### **3.1. Traċċabbiltà fiżika<sup>4</sup>**

Ir-rekords dwar it-traċċabbiltà fiżika jridu jindikaw:

- Iridu jkunu kapaċi jidentifikaw il-fornituri u l-klijenti tal-oġġetti tagħhom; (Għall-imħażen, dan jista' jkun sempliċiment il-fornitur/il-klijent u l-fażi ta' tranżitu li jmiss).
- Irid ikollhom sistemi u proċeduri li jippermettu li din l-informazzjoni titqiegħed għad-dispożizzjoni tal-awtoritajiet kompetenti fuq talba.
- Iridu jittikkettaw jew jidentifikaw kif xieraq l-ikel jew l-għalf imqiegħed fis-suq, sabiex jiffacilitaw it-traċċabbiltà tiegħu.

<sup>4</sup> It-traċċabbiltà fiżika qiegħda ssir fil-parti l-kbira mill-operaturi li jaħżnu l-oġġetti

### 3.2. *Tracċabilità amministrattiva*<sup>5</sup>

Ir-rekords dwar it-tracċabilità amministrattiva jridu jindikaw:

- L-isem u l-indirizz tal-bejjiegħ u tax-xerrej.
- Il-punt ta' tagħbija u ta' ħatt tal-prodotti.
- L-isem tal-kummerċjalizzazzjoni tal-għalf u/jew l-isem tal-ikel, il-lott jew in-numru tal-lott kif ukoll il-kwantità tiegħu.
- L-identifikazzjoni tal-kumpanija tat-trasport u l-mezzi tat-trasport użati, bħad-dgħajjes (fi stiva jew f'tank), il-vetturi (b'referenza għal trejler), eċċ.
- L-identifikazzjoni tal-kumpanija tal-ħżin u l-mezz ta' ħżin użat, bħal imħażen, sajlos jew tankijiet u n-numru jew il-marka ta' distinzjoni tal-maħżen jew tas-sajlo.

Id-durata li għaliha jridu jinżammu d-dokumenti tat-trasport hija minimu ta' 3 snin, skont il-legiżlazzjoni nazzjonali.

### **4. Reġistrazzjoni tal-movimenti**

Il-persunal maħtur japplika proċedura ta' reġistrazzjoni tal-moviment tal-istokk (riċevuti u dispaċċi, inklużi trasferimenti bejn sajlos) adattata għal kull sit, li jkun tħarregħ għaliha. Din isservi bħala bażi għall-immaniġġjar tal-istokkijiet u tippermetti li jsir it-trasferiment bil-kompjuter jew il-ġbir tal-informazzjoni meħtieġa għall-fatturar u, b'mod aktar ġenerali, għall-immaniġġjar tal-kontijiet u tad-dikjarazzjonijiet.

It-trasferimenti bejn sajlos jirreferu għall-prinċipji ta' mmaniġġjar intern tal-persuna li taħdem fil-maħżen. Dawk li jaħdmu fl-imħażen iżommu s-sistema ta' tracċabilità tagħhom stess u jsegwu r-rekwiżiti u r-regoli interni tagħhom. Madankollu, meta trasferiment bejn is-sajlos iwassal għat-tħallit ta' żewġ lottijiet (jew aktar) li jiġu minn oriġini fiżika differenti (eż. minn bastimenti differenti), il-persuna li taħdem fil-maħżen trid tikseb il-kunsens tas-sid(ien) tal-lottijiet ikkonċernati, qabel it-trasferiment bejn is-sajlos, jekk dan ikun maqbul fil-kuntratt bejn in-negozjant u l-persuna li taħdem fil-maħżen. Irid jiġi allokat numru tal-lott ġdid mis-sid(ien) tal-lott, jekk possibbli u jekk meħtieġ.

### **5. Tikkettar u dokumenti ta' akkumpanjament**

Kull moviment tal-oġġetti rreġistrat mill-operatur huwa materjalizzat mill-ħolqien ta' dokumenti ta' prova (noti ta' riċevuta, ta' trasferiment, ta' konsenja jew ta' ġbir u biljetti tal-miżien tat-tagħbija) maħruġin f'tant kopji daqs kemm hemm kontropartijiet, meta jkun hemm bżonn. Dawn id-dokumenti jifasslu skont ir-regolamenti rigward it-tikkettar tal-oġġetti tal-ikel (ir-Regolament (UE) Nru 1169/2011 kif emendat), tal-oġġetti tal-għalf (ir-Regolament (KE) Nru 767/2009 kif emendat) u t-trasport. Meta komodità tiġi identifikata bħala waħda li mhijiex tajba għal użu bħala ikel jew għalf, irid ikun hemm proċedura fis-seħħ li tiżgura li din tispicċa f'destinazzjoni teknika jew ta' skart filwaqt li jinżammu r-rekords.

Kull operatur irid jiddefinixxi lott skont il-karatteristiċi tal-prodott u r-rekwiżiti ta' tracċabilità tiegħu.<sup>6</sup>

In-noti jindikaw:

- L-isem tal-kummerċjalizzazzjoni tal-għalf u/jew l-isem tal-ikel, il-lott jew in-numru tal-lott jekk disponibbli kif ukoll il-piż mgħobbi. In-numru tal-lott huwa rekwiżit għat-tikkettar tal-materjali tal-ikel, sakemm ma jkunx hemm prova bil-miktub li x-xerrej irrinunzja għal din l-informazzjoni, għal kull tranżazzjoni (l-Artikoli 15d u 21.1 tar-Regolament (KE) Nru 767/2009 kif emendat).

<sup>5</sup> It-tracċabilità amministrattiva ssir primarjament min-negozjanti ta' stokkijiet virtwali

<sup>6</sup> Mhuwiex possibbli li tingħata definizzjoni waħda għal lott, peress li din tiddependi minn diversi karatteristiċi - pereżempju, speċifikazzjonijiet tal-prodott, ftehimiet kuntrattwali, eċċ.



- L-ismijiet u l-indirizzi tal-persuni inkarigati mill-konsenja u tal-klijenti jew tad-destinatarji, id-data u l-indirizz sfiñ tal-post tad-dispaċċ u tal-konsenja (inkella isem il-klijent), it-tip ta' oġġetti u l-piż mgħobbi.
- Potenzjalment, informazzjoni kummerċjali addizzjonali.
- Jekk ikun hemm bżonn, informazzjoni regolatorja oħra tat-tikkettar.

Għal aktar informazzjoni dwar ir-rekwiżiti marbutin mat-tikkettar għall-materjali tal-għalf, jekk jogħġbok ikkonsulta r-Regolament (KE) Nru 767/2009 kif emendat (l-Artikoli 15 u 16) u d-derogi fl-Artikolu 21.

In-noti jinżammu bħala evidenza tar-riċevuta jew tad-dispaċċ, sakemm huwa mitlub fil-kuntratti kummerċjali jekk applikabbli, jew skont il-leġiżlazzjoni lokali, nazzjonali jew tal-UE jew l-istandards applikabbli għat-tali dokumentazzjoni jew għal perjodu xieraq għall-użu li għalih jitqiegħdu fis-suq il-prodotti. Ir-regoli rigward id-dokumenti ta' akkumpanjament għall-għalf huma msemmijin fil-paragrafu 2 tal-Artikolu 11 tar-Regolament (KE) Nru 767/2009. Jekk hemm bżonn, id-dokumenti ta' dispaċċ se jirreferu għall-kuntratti kummerċjali rilevanti. Ma' dawn jiżiedu dokumenti tat-trasport oħrajn relatati mal-istess movimenti: poloz tal-vjeġġ, applikazzjonijiet, poloz ta' kargu, eċċ. u kwalunkwe dokument relatat mal-lottijiet ikkonċernati stipulat fil-kuntratt bħaċ-ċertifikati tal-kwalità, tal-orijini jew tal-aċċettazzjoni.

Il-kontenituri u mezzi oħrajn tat-trasport għandhom ikunu akkumpanjati mid-dokumenti bħat-tikkettar.

## **6. Monitoraġġ tal-kwalità**

Il-prevenzjoni ssir primarjament permezz ta' azzjonijiet, ta' informazzjoni, ta' struzzjonijiet u ta' speċifikazzjonijiet fornuti lill-persuni inkarigati mill-konsenja u lill-intermedjarji tal-konsenja.

Il-monitoraġġ tal-kwalità tas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf matul il-proċess, mir-riċevuta sad-dispaċċ, isir primarjament permezz ta' pjan ta' kontroll u sistemi ta' twissija li għandhom jgħinu fl-għażla tal-miżuri korrettivi xierqa li jridu jiġu applikati.

Iridu jiġu determinati speċifikazzjonijiet tal-prodotti bejn l-operaturi u dawn iridu jiġu kkonfermati f'kuntratt u/jew ftehim. Dawn l-ispeċifikazzjonijiet iridu jkunu ċari u mhux ambigwi.

L-operatur irid jiżgura li l-prodotti fornuti kollha jissodisfaw l-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti fil-kuntratt u/jew fil-ftehim.

Pjan tal-faċilitajiet li jagħmel referenza għal kull delu tal-ħżin huwa disponibbli f'kull sit.

Il-kampjuni ttikkettati u rreferenzjati, għal użu kummerċjali u t-traċċabilità huma meħudin skont l-istandards tas-soltu u, fejn possibbli, fil-preżenza taż-żewġ partijiet, matul ir-riċevuti u d-dispaċċi kummerċjali. Jekk ikun hemm approvatur maħtur preżenti, din il-persuna se tkun responsabbli għal dawn l-operazzjonijiet.

Il-kampjuni jinħażnu mill-manifattur jew mill-proċessuri tal-ikel/tal-għalf, jekk applikabbli, għal perjodu xieraq għall-użu li għalih il-prodotti jitqiegħdu fis-suq jew skont ir-regoli lokali, nazzjonali jew tal-UE eżistenti u/jew skont ir-rekwiżiti kuntrattwali. Dawn il-kampjuni jippermettu sabiex jitwettqu l-kontrolli tal-kwalità fir-rigward tal-kundizzjonijiet tar-riċevuta, tal-kriterji kuntrattwali jew tal-istandards regolatorji.

## **7. Oġġetti b'regolamenti speċifiċi**

Matul il-proċess sfiñ mir-riċevuta tal-għelejjel sal-konsenja kummerċjali tagħhom, jiġu implimentati miżuri xierqa li jiggwarantixxu s-separazzjoni fiżika stretta bejn oġġetti ordinarji u dawk b'regolamenti ta' negozjar speċifiċi: bħal prodotti li joriġinaw minn agrikoltura organika, prodotti OGM, oġġetti maħsubin għal produzzjoni ċertifikata ta' żrieragħ jew speċifitàjiet oħrajn.

Sabiex jiġu limitati r-riskji li dawn il-prodotti jithalltu flimkien aċċidentalment, iridu jiġu implimentati miżuri speċifiċi. Jekk iċ-ċirkwiti mhumiex dedikati għal oġġetti speċifiċi, iċ-ċirkwiti kollha ta' użu mħallat (fosos, liftijiet, konvejers, tagħmir jew deli) iridu jtnaddfu kif xieraq u l-effikaċja tat-tindif trid tiġi vverifikata qabel ma jithallew jgħaddu oġġetti b'regolamenti differenti. Importanti li wieħed jiftakar li ċirkwiti dedikati huma rekwiżit regolatorju għall-produzzjoni ta' żrieragħ iċċertifikati.

Il-ġestjoni amministrattiva trid tiġi adattata għad-diversi regolamenti dwar l-oġġetti li jeżistu flimkien fi ħdan l-istess operatur jew sit:

- Iż-żamma tar-rekords dwar l-istokk speċifiċi għall-oġġetti b'regolamenti partikolari.
- L-organizzazzjoni ta' kwalunkwe ċertifikazzjoni meħtieġa u reġistrazzjoni taċ-ċertifikati.
- Il-komunikazzjoni speċifika għal operazzjonijiet upstream (struzzjonijiet, speċifikazzjonijiet, kuntratti).
- Huma pprovduti regoli speċifiċi għad-dokumenti ta' appoġġ għat-tikkettar u għat-trasport.

### **Kapitlu III**

## **Rakkomandazzjonijiet dwar prattiki tajbin tal-igjene għall-operazzjonijiet ta' ġbir/riċevuta għall-prodotti mhux ipproċessati**

### **1. L-ambjent ta' barra**

Pesti li jgħixu f'fosos mhux mannuti jew f'taġħmir mhux użat jew attirati minn skart jew minn ilma qiegħed huma sorsi magħrufin ta' kontaminazzjoni.

Għalhekk huwa importanti li wieħed jiżgura li:

- Iż-żoni fl-inħawi tal-imħażen huma mannuti f'kundizzjoni tajba. B'mod partikolari, l-artijiet mimlijin ħaxix, iż-żoni mhux mgħottijin bil-konkrit u l-fosos riċevituri.
- Is-siti jridu jkunu jiskulaw liberament.
- In-nases għar-roditori jitqiegħdu f'żoni madwar materjali tal-ikel u tal-għalf u f'postijiet fejn jinħażen l-iskart. Fir-rigward tan-nases għar-roditori, dawn għandhom jiġu vverifikati b'mod regolari u jintużaw skont il-kundizzjonijiet tal-użu.

### **2. Riċevuta ta' oġġetti**

Il-konsenji tal-għelejjel mill-bdiewa huma ttrasportati minn trejler agrikolu jew bi trakk. Huwa rakkomandat li l-kolletturi:

- Ifakkru lill-kuntratturi u lill-bdiewa dwar l-obbligi taġħhom (bil-posta, b'materjal stampat ta' korsijiet ta' taħriġ u sinjali, eċċ.) f'termini tal-indafa interna u esterna tal-mezzi tat-trasport.
- Staqsi sabiex jitnaddaf it-trakk jekk ikun ġie ttrasportat prodott li mhuwiex ċereali jew żrieragħ żejtnin.
- Il-bdiewa u l-kuntratturi għandhom jaderixxu mar-rakkomandazzjonijiet li jinsabu fil-gwida dwar prattiki tajbin tal-igjene għall-għelejjel tal-għelieqi, speċjalment rigward ir-regoli dwar it-tindif u s-suċċessjoni tat-trasport.

In-natura tal-merkanziji preċedenti għandha tiġi vverifikata u rreġistrata.

### **3. Kontroll mar-riċevuta**

Meta jiġu riċevuti l-prodotti, għal kull konsenja ta' unità, ara li:

- Tidentifika u tirreġistra l-konsenja (kontributor, isem tal-prodott, kwantità, eċċ.).
- Tistaqsi jekk ġewx applikati trattamenti bil-pestiċidi fil-ħżin għall-materjali tal-ikel u tal-għalf qabel il-konsenja fil-bini tal-operatur u, jekk disponibbli, dettalji dwar is-sustanza attiva użata, id-dożi applikati u d-data tal-applikazzjoni.
- Tieġu kampjuni bil-proċeduri u bil-metodi adegwati.
- Twettaq spezzjonijiet olfattivi u viżwali tal-lott imwassel sabiex tidentifika l-preżenza potenzjali ta' riħa tinten, ta' insetti, ta' korpi esterni jew ta' żrieragħ ittrattati.
- Tanalizza l-umdità u l-kontenut ta' impurità għall-għelejjel li jiġu direttament mingħand il-bdiewa, u nixxifhom jekk xieraq.
- Tieġu t-temperatura u l-indewwa għall-komoditajiet agrikoli bl-ingrossa riċevuti u maħżunin minn operaturi tat-terminal.
- Kwalunkwe kontroll applikat irid jiġi vvalidat sabiex jiġi żgurat li huwa effettiv. Pereżempju, dan ifisser il-wiri b'mezzi analitiċi jew oħrajn li dikjarazzjoni magħmula dwar kontroll hija vera u li l-kontroll jaħdem kif maħsub. Ir-rekords ta' dan iridu jinżammu għal referenza fil-futur.

L-operatur irid jistabbilixxi wkoll kriterji għall-klassifikazzjoni u għall-allokazzjoni tal-prodotti riċevuti. B'mod partikolari se jstabbilixxu t-tip ta' analiżijiet teknoloġiċi li jridu jsiru mar-riċevuta sal-karatterizzazzjoni tal-prodott.

Rigward il-mikotossini, il-kontrolli interni mar-riċevuta għandhom jinkludu:

- It-teħid ta' kampjun rappreżentattiv minn kull trejler riċevut (jew meta meħud min-nixxief fil-każ ta' tnixxif).
- Il-kisba ta' kampjun rappreżentattiv minn kull delu u l-analiżi ta' dawn il-kampjuni bl-analiżi tar-riskju tal-kollektur.

## **Kapitlu IV**

### **Rakkomandazzjonijiet dwar Prattiki tajbin tal-igjene għall-operazzjonijiet ta' ħzin għall-prodotti mhux ipproċessati**

#### **1. Il-bini**

##### **a. *Il-kostruzzjoni jew il-modifika tal-bini u s-swali tal-ħzin u tal-maniġġ***

Korpi esterni b'hal biċċiet tal-metall mis-soqfa, deli tal-ħzin jew tagħmir f'livell ogħla mill-materjali tal-ikel u tal-għalf huma sorsi ta' kontaminazzjoni. Id-disinn tal-bini jrid jippermetti li jiġu implimentati Prattiki tajbin tal-igjene, speċjalment rigward riskji ta' kontaminazzjoni minn insetti u minn annimali u għall-prevenzjoni ta' kwalunkwe kuntatt ma' sustanzi tossiċi u mhux tal-ikel. Ir-rakkomandazzjonijiet li jinsabu f'din il-gwida jridu jkunu integrati matul il-kostruzzjoni u l-modifika tal-faċilità.

Huwa importanti li jiġi żgurat li:

- It-tqassim u l-kostruzzjoni tal-maħżen jiproteġu lill-oġġetti minn ħsara u minn kontaminazzjoni. It-twieqi jridu jinżammu magħluqin jew mgħammrin bi xbieki jew grillji jew b'xi mezz xieraq ieħor għall-esklużjoni ta' pesti u għasafar. Il-bini għandu jkun mibni sabiex tiġi evitata kontaminazzjoni kroċjata mal-bini tal-produzzjoni tal-annimali.
- Il-bini jinżamm f'kundizzjoni strutturali tajba. Is-saqaf b'mod partikolari għandu jinżamm impermeabbli sabiex jiġi evitat milli l-prodotti maħżunin ikunu affettwati mid-d'ful ta' ilma, li jista' jikkawna moffa u jattira l-insetti.
- Korpi esterni huma evitati milli jaqgħu u b'hekk jikkontaminaw il-materjali tal-ikel u tal-għalf; huwa partikolarment importanti li dan jiġi kkunsidrat meta jiffassal tagħmir ġdid jew meta jsiru tiswijiet fi strutturi eżistenti.
- Tingħata kunsiderazzjoni lid-disinn u lit-tqassim ta' binjiet ġodda sabiex jiġu minimizzati ż-żoni li joħolqu postijiet li jservu ta' passiġġiera jew ta' bejta għall-għasafar u żoni oħrajn li jilqgħu u jattiraw il-pesti.
- Il-faċilitajiet għandu jsirilhom ittestjar għas-Salmonella b'approċċ ibbażat fuq ir-riskju. Il-faċilitajiet kollha jista' jkollhom livelli differenti ta' Salmonella skont il-komoditajiet u l-prattiki differenti tal-maniġġ. Dan se jirrifletti n-natura u d-disinn tal-bini individwali. L-Opinjoni Xjentifika tal-EFSA tal-2008 għandha tiġi kkonsultata għal informazzjoni aġġornata dwar is-salmonella.

Il-materjali tal-bini u, b'mod aktar speċifiku, il-ġonot u l-kisjiet iridu jintgħażlu bir-reqqa għall-prevenzjoni ta' kontaminazzjoni tal-prodotti maħżunin. B'mod partikolari, huwa rakkomandat li ma jintużawx bitumen jew sustanzi ekwivalenti fl-imħażen għall-ħzin ta' ċereali, żrieragħ żejtnin, għelejje li fihom il-proteini u l-prodotti derivati tagħhom. L-operatur għandu jipprevjeni lil vetturi mhux dedikati milli jiparkjaw (trakkijiet bil-fork lift, trakkijiet) jew milli jiċċirkolaw fiż-żoni tal-ħzin, fejn possibbli.

Fir-rigward tat-trasport bil-baħar ta' zjut likwidi u ta' xaħmijiet, għandha ssir referenza għar-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 579/2014 li jagħti deroga minn ċerti dispożizzjonijiet tal-Anness II tar-Regolament (KE) Nru 852/2004 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill.

##### **b. *It-tqassim tal-bini u tas-swali tal-ħzin u tal-maniġġ***

###### **i. Prevenzjoni ta' kontaminazzjoni kroċjata**

Is-sustanzi kimiċi u l-pestiċidi jridu jinħażnu f'faċilitajiet magħluqin b'ħitan ta' protezzjoni ferm lil hinn miż-żoni ta' ħzin ewlenin.

Aħżen pestiċidi, fertilizzanti, żrieragħ jew sustanzi meqjusin perikolużi jew mhux għall-ikel u l-iskart f'binjiet li huwa separat biċ-ċar minn dak użat għall-ħzin ta' materjali tal-ikel u tal-għalf sabiex tevita kwalunkwe tħallit aċċidentali.

Ittikketta s-sustanzi meqjusin perikolużi jew mhux għall-ikel sabiex tevita kwalunkwe konfużjoni.

Flu miżuri sabiex tipprevjeni materjali tal-ikel u tal-għalf milli jiġu kkontaminati b'velenu tar-roditori, pereżempju billi tuża nasba f'kaxex. Dawn m'għandhomx ikunu jinsabu fiż-żoni ta' ħżin.

L-aċċess għal żoni ta' ħżin għandu jkun ristrett b'attenzjoni speċjali sabiex jiġu evitati l-intrużjoni u l-formazzjoni ta' bejtiet ta' għasafar u ta' roditori li huma sors importanti ta' kontaminazzjoni, speċjalment tas-salmonella meta jinħażnu oġġetti bħal żrieragħ żejtnin mithunin.

Thallix vetturi mhux dedikati jipparkjaw (trakkijiet bil-fork lift, trakkijiet) jew jiċċirkolaw fiż-żoni tal-ħżin, fejn possibbli.

Proteina tal-annimali mithuna u ħut mithun iridu jkunu, fuq il-baži ta' valutazzjoni tar-riskju, maħżunin b'mod separat f'imħażen żgħar speċifiċi separati minn xulxin kif stipulat mir-Regolament (KE) Nru 999/2001, kif emendat. F'kundizzjonijiet speċifiċi, tista' ssir deroga minn dan ir-rekwiżit skont l-Anness IV tar-Regolament (KE) Nru 999/2001 kif emendat. Id-deroga trid tingħata mill-awtorità kompetenti.

Oġġetti tal-għalf oħrajn inklużi minerali jistgħu jinħażnu fl-istess maħżen żgħir iżda jridu jinżammu fiżikament separati.

### *ii. Manutenzjoni u tindif*

Materjali tal-ikel u tal-għalf infestati jew attakkati mill-moffa, residwi mill-qiegħ tad-deli li ma tnaddfux, insetti jew moffa li jipproliferaw fil-bini fejn akkumula t-trab minħabba tindif ħażin jew in-nuqqas ta' ħila ta' tindif minħabba d-disinn tal-bini, il-koll huma sorsi ta' kontaminazzjoni. Dan huwa wkoll il-każ ta' korpi esterni bħal biċċiet tal-metall jew frammenti tal-ħġieġ jew ta' materjali tal-bini minn soqfa, minn deli tal-ħżin jew minn tagħmir f'livell ogħla mill-materjali tal-ikel u tal-għalf.

Huwa importanti li jiġi żgurat li:

- Tiġi applikata manutenzjoni preventiva ta' rutina fil-bini (saqaf, deli tal-ħżin) sabiex tiġi evitata l-preżenza ta' korpi esterni (biċċiet tal-metall, ħġieġ, konkret).
- Tal-anqas darba fis-sena jew kull darba li jitbattal id-delu jew il-maħżen, il-bini u s-swali tal-manigiġ jtnaddfu sabiex tiġi limitata l-akkumulazzjoni tat-trab li tiffavorixxi l-iżvilupp tal-moffa u tattira l-insetti, ir-roditori u l-għasafar. Speċjalment f'żoni fejn it-trab jaħbi marki preżenti fuq l-art, naddaf il-bini sabiex il-marki dejjem jibqgħu jidhru.
- Il-faċilitajiet ta' ħżin (deli, kompartimenti, eċċ.) jtnaddfu u, jekk hemm bżonn, jiġu diżinfettati, speċjalment jekk l-oġġetti maħżunin preċedentement kienu kkontaminati (insetti, moffa, kontaminazzjoni batterjoloġika bħal salmonelli, eċċ.).
- Huwa definit pjan ta' tindif (min, xiex, meta, kif, registrazzjoni) u hija vverifikata l-effikaċja tat-tindif u tad-diżinfezzjoni.
- L-aġenti tat-tindif u tad-diżinfezzjoni għandhom ikunu tal-grad tal-ikel u tal-għalf u għandhom jintużaw biss f'konformità mal-leġiżlazzjoni eżistenti u/jew mal-istruzzjonijiet tal-manifatturi għall-użu.

### *iii. Ventilazzjoni u trasferiment minn delu għal ieħor*

In-nuqqas ta' trasferiment minn delu għal ieħor jew ta' kundizzjonijiet ta' ventilazzjoni jew l-inadegwatezza ta' dawn jistgħu jwasslu għall-proliferazzjoni ta' insetti jew għall-iżvilupp ta' moffa, li huma sorsi ta' kontaminazzjoni.

#### ✓ Ventilazzjoni

Il-ventilazzjoni tikkonsisti f'li tintbagħat massa ta' arja tal-anqas ekwivalenti għall-massa tal-materjali tal-ikel u tal-għalf f'volum.

Din l-operazzjoni tneħħi s-sħana u tgħin sabiex tinkiseb massa ta' materjali tal-ikel u tal-għalf li hija bbilanċjata mat-temperatura tal-arja. L-ottimizzazzjoni tal-ventilazzjoni tiddependi ħafna fuq l-għarfien tal-operatur. Il-ventilazzjoni hija importanti wkoll għat-tneħħija tal-umdità sabiex tiġi evitata l-kondensazzjoni, u b'hekk jiġi evitat it-tkabbir mikrobjali bħall-moffa jew is-salmonella. It-trasferiment minn delu għal ieħor huwa mod ta' ventilazzjoni tal-komodità.

Huwa importanti li jiġi żgurat li:

- Il-materjali tal-ikel u tal-għalf jitberrdu malajr sabiex jiġu evitati l-ħruġ ta' ilma u t-tisħin u b'hekk ma jattirawx l-insetti.

- Il-materjali tal-ikel u tal-għalf jiġu vventilati b'arja li hija aktar kiesħa mill-materjali tal-ikel u tal-għalf. Hija rrakkomandata differenza minima fit-temperatura ta' 5°C (li trid tiġi aġġustata skont it-temperatura esterna u t-tagħmir ta' ventilazzjoni). Dawn il-kundizzjonijiet jistgħu jiġu żgurati bl-użu ta' termostat.
- It-tneħħija tal-arja sħuna hija ffaċilitata sabiex tiġi evitata l-formazzjoni ta' punti tan-nida. Din tista' tinkiseb pereżempju permezz ta' xaftijiet ta' ventilazzjoni, tamboċi jew estratturi.

✓ Tnixxif

Tista' ssir distinzjoni bejn żewġ tipi ta' tnixxif: tnixxif dirett u indirett. It-tnixxif dirett jirreferi għall-proċessi ta' tnixxif kollha li matulhom il-gass mit-tromba ta' ċumnija ta' ħiter tal-arja jiġi f'kuntatt mal-prodott li jrid jitnixxef matul il-proċess ta' tnixxif. It-tnixxif indirett jirreferi għall-proċessi ta' tnixxif kollha li matulhom ebda gass mit-tromba ta' ċumnija ma jiġi f'kuntatt mal-prodott li jrid jitnixxef matul il-proċess ta' tnixxif. Huwa rrakkomandat li jiġu evitati munzelli ta' komoditajiet niedja ħafna u maħsudin ġodda għal aktar minn ftit sigħat qabel it-tnixxif jew id-dris sabiex jitnaqqas ir-riskju ta' tkabbir ta' fungus. Jekk ma jkunx possibbli li l-komoditajiet jitnixxfu minnufih, aġħithom l-arja permezz ta' ċirkolazzjoni sfurzata tal-arja. Fejn hemm bżonn, qabel it-tnixxif jista' jsir tindif minn qabel.

Ir-riskju ta' żvilupp mikrobijologiku (bħal pereżempju salmonella) jista' jseħħ matul il-ħżin ta' materjali li jkollhom livell inadegwat ta' umdiġa, u għalhekk għandha tingħata attenzjoni speċjali.

Jistgħu jintużaw il-metodi ta' tqassim u dawk mixtieqa sabiex titnaddaf il-ħabba. Madankollu, importanti li l-ħabba ma ssirilhiex ħsara matul il-proċedura u li din titnixxef sew jekk isir il-ħasil. Ċereali maħsudin friski għandhom jitnixxfu minnufih b'tali mod li l-ħsara għall-ħabba tiġi minimizzata u l-livelli ta' ndewwa jkun anqas minn dawk meħtieġa għat-tkabbir ta' fungus matul il-ħżin.

It-tnixxif jista' jitqies bħala CCP jew bħala programm meħtieġ minn qabel skont l-analiżi tar-riskju tal-kumpanija. It-tnixxif għandu l-għan inaqqas il-kontenut tal-ilma fil-materjali tal-ikel u tal-għalf u jippreparahom għall-ħżin sussegwenti tal-oġġetti. Għalhekk, l-attività ta' tnixxif hija stadju importanti fiż-żamma tal-kwalità tal-iġjene tal-materjali tal-ikel u tal-għalf fl-imħażen. Madankollu, matul l-istadju tal-ħżin, jistgħu jiżviluppaw moffa u mikotossini tal-ħżin minn materjali tajbin tal-ikel u tal-għalf minħabba żball fil-prattika, iżolament batut jew fenomenu ta' kondensazzjoni. Għalhekk, skont id-dijagramma tad-deċiżjonijiet, l-istadju tat-tnixxif huwa l-aħħar stadju li fih jista' jiġi kkontrollat ir-riskju ta' żvilupp ta' moffa u ta' mikotossini fil-ħżin.

It-tnixxif dirett jista' jwassal għall-preżenza ta' diossini, ta' PCB jew ta' PAH jekk ma jkunx ikkontrollat sew (ebda kontroll tat-tisħin, fjuwils mhux adattati). Dan ir-riskju għandu jiġi kkunsidrat meta tittieħed deċiżjoni fuq jekk it-tnixxif għandux ikun CCP jew le.

✓ Trasferiment bejn deli

It-trasferiment bejn id-deli jagħti l-arja lill-materjali tal-ikel u tal-għalf billi jippermetti lill-munzell ta' materjali tal-ikel u tal-għalf jidhol f'kuntatt mal-arja (għalhekk l-evakwazzjoni termali hija lokali u limitata ħafna). Jagħti wkoll arja lill-materjali tal-ikel u tal-għalf li fihom l-arja ma tistax tibqa' teffluwixxi u jiffavorixxi d-dissipazzjoni tas-sħana.

Jekk ma jkun hemm ebda mezz ta' ventilazzjoni, importanti li jiġi żgurat li l-materjali tal-ikel u tal-għalf jiġu ttrasferiti bejn id-deli sabiex tiġi żgurata l-preservazzjoni tal-prodotti, sakemm it-temperatura tagħhom tkun laħqet il-livell xieraq.

✓ Ossiġenazzjoni tal-materjali tal-ikel u tal-għalf

Fil-każ ta' materjali tal-ikel u tal-għalf ta' oriġini veġetali u prodotti derivati minnhom, li jinħażnu f'imħażen orizzontali, il-ftuħ ta' kurituri fil-munzell ta' merkanzija b'buldozer iżid is-superfiċje ta' kuntatt tal-oġġetti mal-arja li, min-naħa tagħha, tirriżulta fi tbaxxija tat-temperatura tal-oġġetti.

#### *iv. Kontroll tal-pesti*

L-akkumulazzjoni ta' trab jew ta' materjali tal-ikel u tal-għalf infestati tiffavorixxi l-proliferazzjoni ta' insetti u tattira rodituri fis-swali, tikkontamina l-materjali tal-ikel u tal-għalf mażżuna fid-deli fil-viċin.

Huwa importanti li jiġi żgurat li:

- L-animali domestiċi kif ukoll l-għasafar huma esklużi mill-bini.
- Huwa implimentat pjan ta' kontroll tar-rodituri. In-nasba trid tiġi vverifikata u tinbidel ta' spiss. Għal aktar informazzjoni, jekk jogħġbok irreferi għar-Regolament (UE) Nru 528/2012 dwar il-bijocidi kif emendat. 35 jum huma kkunsidrati perjodu ta' żmien xieraq għall-eliminazzjoni ta' infestazzjoni ta' rodituri. Primarjament in-nasbiet ma għandhomx jintużaw kontinwament. L-użu ta' servizzi ta' kumpanija esterna għall-kontroll tal-pesti huwa ferm irrakkomandat.
- Il-bini u s-swali ta' nżin u tal-maniġġ jtnaddfu u jiġu ttrattati b'pestiċida, b'kontroll speċjali tal-punti kollha fejn jistgħu jistaġnaw trab u materjali tal-ikel u tal-għalf, fejn hemm bżonn.
- Il-livelli ta' residwu u l-konformità mal-leġiżlazzjoni jintwerew primarjament b'rekords dwar l-użu korrett tal-pestiċidi. Dan għandu jiġi vverifikat permezz ta' kampjunar aleatorju skont skeda. Ir-rekords ta' dan iridu jinżammu għal referenza fil-futur.
- Il-materjali tal-ikel u tal-għalf huma protetti kontra insetti billi jintużaw il-miżuri kollha disponibbli fuq il-post (tindif, kontroll tal-nżin, ventilazzjoni, fumigazzjoni, użu razzjonali ta' pestiċidi tal-nżin, eċċ.).

#### **c. Kampjuni tal-nżin**

Huwa importanti li jiġi żgurat li:

- Il-kampjuni jinħażnu f'post xieraq għad-durata tal-nħażna.
- Dawn il-postijiet jinżammu nodfa u protetti minn pesti billi jtnaddfu, jiġu ttrattati b'pestiċida u jiġi organizzat pjan ta' kontroll tal-pesti.

#### **Bini: eżempji ta' kontrolli u ta' rekords**

- Kontroll tal-indafa (viżibilità ta' slaleb ta' trab) u taż-żamma organizzata tal-bini.
- Kontroll tal-preżenza ta' insetti u ta' pesti (kontrolli viżwali matul it-trasferimenti, riħa, kontroll tal-bordijiet tal-kolla tal-għasafar jew l-għadd ta' animali mejtin, eċċ.).
- Monitoraġġ tal-konsum ta' prodotti tal-pestiċidi, velenu tal-firien, eċċ.
- Żamma ta' rekord tal-manutenzjoni, tat-tindif, tat-trattament bil-pestiċida u tal-operazzjonijiet ta' kontroll tar-rodituri mwettqin fil-bini.
- Żamma ta' rekord ta' kwalunkwe anomalija osservata (tnixxijiet, eċċ.) u l-iżgurar li jtfassal pjan għat-tiswija tagħhom.

## **2. Il-fosos, il-maniġġ u t-tagħmir ta' tqassim**

Il-korpi esterni ġenerati minn nuqqas ta' manutenzjoni u l-preżenza ta' pesti minħabba nuqqas ta' tindif u/jew trattament bil-pestiċida huma sorsi ta' kontaminazzjoni.

Huwa importanti li jiġi żgurat li:

- Meta jkun qed jinxtara jew jtfassal tagħmir ġdid, għandu jsir aċċessibbli sabiex it-tindif u l-manutenzjoni jkun aktar faċli u jiġi evitat il-ħolqien ta' kundizzjonijiet favorevoli għad-dehra jew għall-iżvilupp ta' perikli (insetti, moffa).
- It-tagħmir jtnaddaf kull ċertu żmien, speċjalment qabel il-nżin ta' ċereali u ta' materjali tal-ikel u tal-għalf oħrajn (fosos, nixxiefa). It-trattamenti jsiru skont l-istruzzjonijiet tal-manifatturi tal-Prodotti għall-Protezzjoni tal-Pjanti sabiex ir-residwi ma jaqbūx il-livelli awtorizzati. Fejn applikabbli u fuq il-bażi ta' Analizi tar-riskju u/jew pjanijiet ta' monitoraġġ, il-livell residwu jista' jiġi vvalidat wara t-tindif.
- Issir manutenzjoni preventiva fuq it-tagħmir permezz ta' lubrikazzjoni b'agenti ta' grad xieraq sabiex jiġi evitat qsim li jista' jikkaġuna korpi esterni.



- Il-fosos huma protetti kontra maltemp u skol, rodituri u għasafar, pereżempju billi jitgħattew il-fosos li jinsabu barra l-binjiet wara l-użu jew billi jingħalqu x-xaters tal-fosos.
- Fil-każ ta' ċirkwit ikkontaminat inizjalment, jiġi ttrattat u/jew jitnaddaf jekk ikun hemm bżonn qabel ma jiġu ttrasferiti materjali tajbin tal-ikel u tal-għalf sabiex jiġi evitat milli dawn jiġu kkontaminati.
- Il-punti sensitivi (fosos, bażijiet elevaturi) jiġu ttrattati b'pestiċida jekk ikun hemm bżonn. L-apparati għat-trattament bil-pestiċida jiġu ssorveljati b'mod regolari u ssir manutenzjoni preventiva. Jintuża apparat xieraq għat-trattament bil-pestiċida sabiex jiġi evitat is-sifunar (tbattil tal-prodott mhux intenzjonat).
- Il-preżenza ta' korpi esterni mit-tagħmir hija miġġielda billi jitwaħħlu grilji fuq il-fosos ta' riċevuta, billi t-tagħmir jiġi stivat pullit wara li jintuża u billi jitnaddfu l-materjali tal-ikel u tal-għalf jekk ikun hemm xi dubju dwar il-preżenza ta' korpi esterni.

### Eżempji ta' tagħmir li għandu l-għan li jtejjeb is-sikurezza tal-ikel u tal-għalf

Tagħmir	Perikli kkontrollati
Grilji fuq fosos	Korpi esterni u pesti ta' daqs akbar mit-toqob tal-grilja
Aġent tat-tindif	Korpi esterni, tagħbija mikrobjali, mikotossini
Apparat għat-trattament bil-pestiċida	Insetti

**Tagħmir: eżempji ta' kontrolli u ta' rekords**

- Ktieb dwar il-manutenzjoni preventiva - kurattiva.
- Pjan ta' manutenzjoni preventiva għal tagħmir sensitiv.
- Rekord tal-manutenzjoni u tat-tindif tat-tagħmir.
- Rekord tal-prodott użat għat-trattament bil-pestiċida.

### 3. Traccabbiltà

Il-persuni li jaħdmu fl-imħażen iridu jkunu kapaċi jidentifikaw mingħand min irċivew l-oġġetti u lil min fornewhom. Għal dan il-fini, il-persuni li jaħdmu fl-imħażen iridu jstabbilixxu sistema ta' dokumentazzjoni li tirreġistra kwalunkwe wasla, tluq u moviment intern tal-oġġetti.

Għalhekk, irid jiġi żgurat li l-oġġetti jistgħu jiġu rintraċċati lura mill-konsenja sar-riċevuta (pass lura, pass 'il quddiem). Din l-informazzjoni trid tkun disponibbli fuq talba lill-awtorità kompetenti.

### 4. Skart

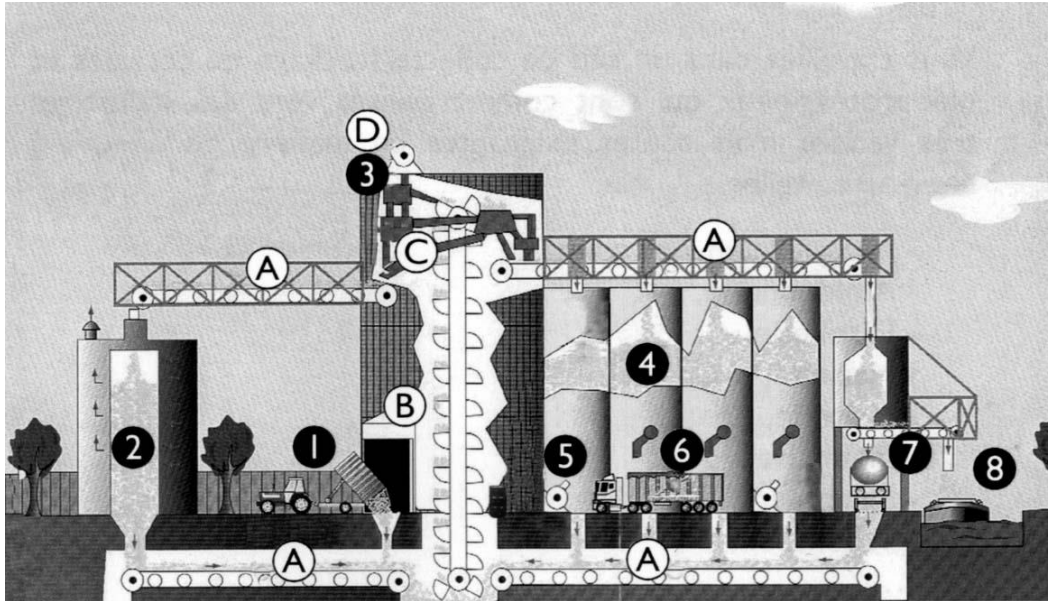
L-iskart, skont id-definizzjoni fid-Direttiva 2008/98/KE u fid-Direttiva 2000/59/KE, jista' jkun sors ta' kontaminazzjoni jew ta' attrazzjoni u ta' proliferazzjoni ta' insetti u ta' rodituri, li jgħorru l-mard. Kull meta jkunu applikabbli, għandha tinżamm konformità mar-regoli nazzjonali eżistenti dwar it-traspożizzjoni u mad-definizzjonijiet.

Huwa importanti wkoll li jiġi żgurat li:

- Iż-żona fejn jinħażen l-iskart (kaxxi, imballaġġ, biċċiet tal-ħadid) tinsab f'post li huwa separat mill-faċilitajiet ta' ħżin.
- Huma pprovduti kontenituri magħluqin u mgħottijin għall-iskart.
- Il-ġbir tal-iskart huwa skedat bi frekwenza xierqa.

Ir-residwi mix-xogħol ta' manutenzjoni, bħal biċċiet tal-metall, minħabba nuqqas ta' protezzjoni tad-delu matul l-intervent tat-tim ta' manutenzjoni, huma kontaminanti. Dawn għandhom jitnaddfu b'mod regolari u s-sit għandu jitnaddaf ladarba titlesta l-oferazzjoni ta' manutenzjoni.

**Pjan ta' eżempju ta' saġo**  
"Illustrazzjoni West Indies"



**Stadji tal-progress tal-ħabba:**

1. Riċevuta
2. Tnixxif
3. Tindif u separazzjoni
4. Delu tal-ħżin qabel id-dispaċċ
5. Ventilazzjoni tal-materjali tal-ikel u tal-għalf
6. Dispaċċ bi trakk
7. Dispaċċ b'ferrovija
8. Dispaċċ b'ċattra

**Il-lat mekkaniku tas-saġo:**

- A. Konvejers b'ċinturin jew b'katina
- B. Elevaturi bil-bramel
- C. Sistema ta' assorbiment tat-trab
- D. Tagħmir b'vakwu bi żbukk tal-arja

## ***Kapitlu IV bis***

### ***Rakkomandazzjonijiet dwar prattiki tajbin tal-iġjene għall-operazzjonijiet tal-maniġġ tat-terminal għall-prodotti pproċessati/mhux ipproċessati***

Dan il-kapitlu jkopri prattiki tajbin tal-iġjene speċifiċi għall-operaturi ta' terminali u għall-persuni li jaħdmu fl-imħażen qrib il-portijiet li jirċievu, jaħżnu u jfornu komoditajiet agrikoli bl-ingrossa f'isem sidhom. Il-prattiki ġenerali tajbin tal-iġjene stabbiliti fil-kapitlu I huma applikabbli għat-tipi kollha ta' operaturi koperti minn din il-Gwida, inklużi l-operaturi tat-terminal. Peress li l-operaturi tat-terminal mhumiex sid l-oġġetti, dawn la huma involuti fil-kuntratti ta' xiri/ta' bejgħ, u lanqas fit-tqegħid tas-suq tal-oġġetti.

#### **1. Il-bini**

Il-prattiki tajbin stabbiliti fil-kapitlu IV § 1 japplikaw ukoll għal operaturi tat-terminal li jwettqu operazzjonijiet ta' ħzin.

#### **2. Riċevuta ta' oġġetti**

Il-konsenji tal-għelejjel jistgħu jsiru bit-triq (trakkijiet), bil-ferrovija u/jew fuq il-passaġġi fuq l-ilma (ċattri, vapuri, bastimenti).

Tkun xi tkun it-tip ta' konsenja, l-operatur tat-terminal irid jara li jsir tindif adegwat (ara d-definizzjoni fl-introduzzjoni tal-Gwida) qabel it-tagħbija sabiex jipprevjeni l-preżenza ta' korpi esterni jew ta' impuritajiet fil-mezzi tat-trasport (fejn dan ikun taħt il-mandat jew il-kontroll tiegħu).

L-oġġetti kollha mingħand fornituri differenti iżda tal-istess tip, origini u status tas-sikurezza jistgħu jinġabru flimkien f'ċelel xierqa u/jew f'lottijiet mar-riċevuta fil-bini tas-sajlos, sakemm il-kuntratt mas-sidien tal-merkanzija ma jistipulax mod ieħor.

##### ***a. Konsenji f'terminali tal-importazzjoni u fuq l-ilmijiet interni***

Fit-terminali tal-importazzjoni u fuq l-ilmijiet interni, il-lottijiet ikunu ġew definiti preċedentement fil-port tat-tagħbija, u għalhekk il-każ huwa li ħafna mid-drabi lottijiet omoġeni jiġu riċevuti u distribwiti fost ħafna riċevituri differenti.

##### ***b. Konsenji f'terminali tal-esportazzjoni***

Filwaqt li jikkostitwixxu lottijiet omoġeni billi jiġbru flimkien il-konsenji li jaslulhom, hija r-responsabbiltà tal-operaturi tat-terminal li ma jqisux biss il-kriterji tal-kwalità kuntrattwali iżda anki r-rekwiżiti legali dwar is-sikurezza tal-ikel u tal-għalf ukoll.

Il-punti ta' kampjunar iridu jkun f'punt fejn il-kampjuni inkriminali meħudin ikunu rappreżentattivi tal-oġġetti kkonsenjati/mħottin. Il-kampjuni inkriminali għandhom jittieħdu b'mod uniformi u sistematiku, fl-istess ħin mal-ħatt, minn diversi partijiet tal-istiva tat-trakk, tal-vagun jew tal-bastimenti.

Jekk għal xi raġuni ma jkunux jistgħu jittieħdu mill-istiva ta' trakkijiet, ta' vaguni jew ta' bastimenti, il-kampjuni inkriminali għandhom jittieħdu matul il-konsenja/il-ħatt, fl-eqreb punt sikur prattikabbli għall-istiva, idealment minn fluss f'moviment matul il-ħatt.

L-analiżi ta' dawn il-kampjuni se issir fl-istadju jekk ikun hemm tagħmir tal-analiżi professjonali disponibbli jew inkella permezz ta' laboratorji professjonali. Ir-riżultati tal-analiżi se jiġu reġistrati u se jinżammu għad-dispożizzjoni tal-awtoritajiet uffiċjali fuq talba.

#### **3. Kontroll mar-riċevuta**

Qabel il-wasla tal-oġġetti fit-terminal, it-terminal irid jiġi informat minn sid il-merkanzija dwar id-deskrizzjoni u dwar il-karatteristiċi li huma neċessarji għat-terminal, speċjalment meta l-oġġetti jkunu se jittieġdu għall-ħżin għal perjodu itwal u meta l-oġġetti ma jikkonformawx mal-prinċipju ta' tajbin u mhux perikolużi.

L-aspetti li jinfluwenzaw zona operazzjonali sikura għall-operattivi fil-kompartimenti jew madwarhom għandhom ikunu wkoll parti mill-fluss ta' informazzjoni għat-terminal, pereżempju fil-każ ta' fumigazzjoni tal-oġġetti, matul it-trasport jew qabel, li jrid jiġi informat dwarhom, inkluż il-fumigant użat.

Mal-wasla tal-oġġetti fit-terminal, isir kontroll viżwali tal-kundizzjoni mit-terminal qabel ma l-oġġetti jidhru fit-terminal fiżikament.

Il-kontroll tal-kundizzjoni viżwali jsaħħaħ l-aspetti li ġejjin:

- Il-konformità tal-oġġetti mad-deskrizzjoni rakkomandata minn qabel (li trid titqies fid-dawl ta' - meta jsir il-qbil dwar is-sojja mithuna; hija mithuna u mhux gerbub, u lanqas dqiq tal-qamħirrum).
- Kulur.
- Forma fiżika.
- Riġa.
- Kontaminazzjoni possibbli mill-insetti, minn trab jew minn oġġetti oħrajn li ma jappartjenux għall-prodott.
- Temperatura.
- Indewwa li tirriżulta f'umdità/moffa.

Jekk l-operatur tat-terminal ikollu dubji dwar il-kundizzjoni tal-oġġetti, għandu jkun intitolat li jieħu l-miżuri neċessarji.

#### **4. Traċċabilità, monitoraġġ tal-prodott u notifika**

L-operaturi tat-terminal iridu jkunu kapaċi jidentifikaw mingħand min irċievew l-oġġetti u lil min fornawhom. Għal dan il-fini, il-persuni li jaħdmu fl-imħażen iridu jstabilixxu sistema ta' dokumentazzjoni li tirreġistra kwalunkwe wasla, tluq u moviment intern tal-oġġetti.

Għalhekk, irid jiġi żgurat li l-oġġetti jistgħu jiġu rintraċċati lura mill-konsenja sar-riċevuta (pass lura, pass 'il quddiem). Din l-informazzjoni trid tkun disponibbli fuq talba lill-awtorità kompetenti.

B'mod ġenerali, il-mezzi tat-trasport ma jaqgħux taħt ir-responsabbiltà tal-persuna li tiegħu ħsieb il-maħżen. Minkejja dan, din tal-aħħar għandha d-dritt li tiċċad it-tagħbija/id-dispaċċ tal-oġġetti f'minn kompartiment f'kundizzjoni apparentement ħażina.

L-operatur tat-terminal għandu d-dmir li jipprovdi faċilitajiet ta' ħżin b'tali mod li tkun mantnuta l-integrità tal-oġġetti. Isiru kontrolli organolettiċi regolari b'diligenza dovuta mill-persuna li taħdem fil-maħżen sabiex jiġi żgurat li ma jinbidlux il-karatteristiċi tal-oġġetti. Is-sid għandu jiġi informat dwar kwalunkwe bidla fil-karatteristiċi tal-oġġetti li jaffettwaw is-sikurezza tal-ikel u tal-għalf tagħhom. Jekk l-oġġetti ssirilhom il-ħsara matul il-maniġġ/ħżin, is-sid tal-oġġetti se jkun informat mingħajr dewmien ukoll.

Is-sid tal-oġġetti jrid jinforma lill-awtoritajiet fil-każ ta' kwalunkwe urġenza relatata mas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf tal-oġġetti, li se jkun responsabbli għat-tneġġija tal-proċedura ta' rtirar jew ta' sejha lura. Il-persuna li tiegħu ħsieb il-maħżen tista' tipprovdi l-assistenza u l-kooperazzjoni tagħha, jekk dan ikun rilevanti u xieraq.

## 5. Skart

Minbarra l-prattiki tajbin stabbiliti fil-kapitlu IV § 4, it-terminali għandhom faċilitajiet ta' akkoljenza tal-port għar-riċevuta ta' skart iġġenerat minn vapuri u ta' residwi tal-merkanzija li huma stabbiliti f'distanza miż-zoni ta' ħzin. Il-pjanijiet ta' riċevuta u tal-maniġġ tal-iskart huma żviluppati fit-terminali tal-portijiet.

### ***Kapitlu V*** ***Rakkomandazzjonijiet dwar Prattiki tajbin tal-iġjene*** ***għal operazzjonijiet ta' dispaċċ / ta' konsenja u ta' trasport***

Materjali tal-ikel u/jew tal-għalf huma ttrasportati bit-triq, fuq ix-xmara, bil-ferrovija jew bil-baħar. L-oġġetti jridu jiġu ttrasportati f'konformità mar-regolamenti speċifiċi għat-trasport, speċjalment id-dispożizzjonijiet relatati mas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf. Ikun xi jkun il-mezz tat-trasport użat; il-kuntrattur tat-trasport u t-trasportatur huma responsabbli għall-iżgurar li t-tagħmir jikkonforma mar-rekwiżiti dwar is-sikurezza tal-ikel u tal-għalf.

Il-preżenza ta' korpi esterni, ta' impurità jew ta' residwi fil-kontenituri (minħabba tindif inadegwat jew prattiki ħżiena oħrajn) hija sors ta' kontaminazzjoni.

#### **1. Regoli ġenerali(li japplikaw għal kull tip ta' trasport)**

L-operaturi ta' negozji tal-ikel u tal-Għalf għandhom jinnotifikaw lill-awtorità kompetenti xierqa dwar kwalunkwe stabbiliment taħt il-kontroll tagħhom, attiv fit-trasport kif stabbilit mir-Regolament (KE) Nru 183/2005 kif emendat u mir-Regolament (KE) Nru 852/2004 kif emendat.

Bħala tfakkira, ir-Regolament (KE) Nru 852/2004 kif emendat jindika fl-anness II tiegħu - Kapitulu IV trasport:

- Il-punt 4 jiddikjara: “Ogġetti tal-ikel tal-massa f'forma likwida, granulata jew trab għandhom ikunu ttrasportati f'reċipjenti u/jew kontenituri/tankijiet riservati għat-trasport tal-oġġetti tal-ikel. Tali kontenituri għandhom ikunu immarkati b'mod kjarment viżibbli u b'metodu li ma jithassarx, f'waħda jew aktar mil-lingwi tal-Komunità, hekk li juru li dawn ikunu wżati għat-trasport ta' l-oġġetti tal-ikel, jew għandhom ikunu immarkati “biss għall-oġġetti tal-ikel””. Il-punt 5 jiddikjara: “Meta l-mezzi u/jew il-kontenituri tat-trasport ikunu ġew użati għat-trasportazzjoni ta' xi ħaġa oħra apparti milli tal-oġġetti tal-ikel, jew għat-trasportazzjoni ta' oġġetti differenti tal-ikel, għandu jkun hemm tindif effettiv bejn it-tagħbijiet sabiex ikun evitat ir-riskju ta' kontaminazzjoni.” Fir-rigward tat-trasport bil-baħar ta' żjut likwidi u ta' xaħmijiet, għandha ssir referenza għar-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 579/2014 li jagħti deroga minn ċerti dispożizzjonijiet tal-Anness II tar-Regolament (KE) Nru 852/2004 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill.
- Il-punt 6 jiddikjara: Ogġetti tal-ikel fil-mezzi u/jew kontenituri tat-trasport għandhom ikunu hekk imqiegħda u protetti sabiex jimminimizzaw ir-riskju ta' kontaminazzjoni.
- Id-dħul fis-seħħ ta' dan ir-Regolament huwa parti mill-ambitu tar-Regolament (KE) Nru 178/2002 kif emendat li jiddefinixxi r-responsabbiltà fir-rigward tas-sikurezza tal-operaturi kollha tal-katina tal-provvista tal-ikel u tal-Għalf.

Barra minn hekk, ir-Regolament (KE) Nru 183/2005 kif emendat (iġjene tal-Għalf) jindika fl-Anness II tiegħu - Kapitulu “Faċilitajiet u Apparat” u “Ħażna u Trasport”):

- Il-Kapitulu “Faċilitajiet u Apparat” fl-Artikolu 1 tal-Anness II jiddikjara li “Faċilitajiet ta' pproċessar u ħażna ta' għalf, tagħmir, reċipjenti, ċestuni, vetturi u l-post ta' madwarhom għandhom jinżammu nodfa, u għandhom jiġu implimentati programmi ta' kontroll effettivi kontra l-pesti.”
- Il-Kapitulu “Ħażna u Trasport” tal-Anness II jiddikjara li “:
  - Għalf ipproċessat għandu jinżamm separat minn materjal tal-għalf mhux ipproċessat u addittivi sabiex tiġi evitata kull kontaminazzjoni kroċjata tal-għalf ipproċessat; għandhom jiġu wżati materjali ta' ppakkjar xierqa.

- L-għalf għandu jinħażen u jiġi ttrasportat f'recipjenti addattati. Għandu jinħażen f'postijiet iddisinjati, addattati u miżmuma tajjeb biex jiżguraw kundizzjonijiet tajba ta' ħżin, li għandhom aċċess għalihom persuni awtorizzati biss mill-operaturi fis-suq tal-għalf.
- L-għalf għandu jinħażen u jiġi ttrasportat b'tali mod li jkun jista' jiġi identifikat faċilment, sabiex tkun evitata kwalunkwe konfużjoni jew kontaminazzjoni kroċjata u biex tiġi evitata d-deterjorazzjoni.
- Recipjenti u tagħmir li jintużaw fit-trasport, il-ħażna, il-ġarr, il-maniġġ u l-użin tal-għalf għandhom jinżammu nodfa. Għandhom jiġu introdotti programmi ta' tindif, u għandhom ikunu minimizzati t-traċċi ta' deterġenti u disinfettanti.
- Kull taħsir għandu jkun minimizzat u miżmum taħt kontroll sabiex titnaqqas l-invażjoni mill-pesti.
- Fejn xieraq, it-temperaturi għandhom jinżammu baxxi kemm jista' jkun biex jiġu evitati l-kondensazzjoni u t-ħassir."

Is-sikurezza tal-ikel u tal-għalf trid tinżamm f'kull ħin matul it-trasport. Hemm bżonn li tiġi evitata kull kontaminazzjoni kkaġunata minn sustanzi u minn prodotti mhux mixtieqa. It-taħlit ma' prodotti oħrajn irid jiġi evitat ukoll.

Irid jiġi żgurat li l-operazzjoni ma ssirx barra matul kundizzjonijiet ħżiena tat-temp u li ma jidhlux xita u raxxijiet matul it-trasport.

L-ispeditur tal-oġġetti jzomm ir-referenzi tal-mezzi tat-trasport użati għal kull lott li jintbagħat (eż. numri ta' reġistrazzjoni tat-trejlers, in-numri tal-vaguni, l-ismijiet tad-dgħajjes tal-kanali, taċ-ċattri, tal-vapuri, eċċ.).

Qabel ma jitgħabbew il-kompartimenti tat-tagħbija, iridu jiġu spezzjonati mill-persunal awtorizzat mill-operatur, mis-sid jew mir-riċevitur tal-oġġetti (eż. is-sewwieq tat-trakk fil-każ ta' stazzjonijiet tat-trakkijiet "self-service"). se issir spezzjoni tal-kompartiment tat-tagħbija sabiex jiġi stabbilit li l-kompartiment(i) tat-tagħbija:

- Huma nodfa, nixfin, ma fihomx riħa u huma f'kundizzjoni mantnuta tajba.
- Huma kompatibbli mat-tagħbija u mat-trasport tal-prodotti speċifiċi.
- Huma adattati għat-trasport meħtieġ u jiffurmaw kompartiment sħiħ magħluq.
- Ma fihomx pesti u rodituri fis-sens wiesa' tat-terminu.
- Ma fihomx residwi jew fdalijiet minn tagħbijiet preċedenti u/jew minn prodotti tat-tindif.

Il-kompartiment tat-trasport irid jiproteġi b'mod suffiċjenti lill-prodotti milli jiġu ttrasportati mill-influenza ta' prodotti oħrajn ittrasportati fl-istess ħin meta jew fejn dan iseħħ. Iridu jittieħdu l-passi xierqa sabiex tiġi evitata kwalunkwe influwenza dannuża minn prodotti oħrajn li tista' tirriżulta matul it-tagħbija u t-trasport. Dawn iridu jinkludu konsultazzjoni ta' operazzjonijiet oħrajn meta jsir it-trasport fi ħdan kumpless ta' port.

Il-kompartimenti li ntużaw għat-trasport ta' prodotti meqjusin ta' "riskju għoli" matul it-tagħbija preċedenti trid issirilhom analiżi tar-riskju u jistgħu jiġu rifjutati. Skont it-tagħbija preċedenti, ir-regoli dwar it-tindif / id-diżinfezzjoni / ir-rikwalifikazzjoni għall-kontenituri huma definiti fl-Appendiċi 9.

Il-prodotti bl-ingrossa jridu jiġu ttrasportati skont ir-rekwiżiti dettaljati fl-Appendiċi 9 "Trasport" ta' din il-Gwida jew f'linji gwida ekwivalenti.

Għal vjeggj noleggati mill-operatur mingħand trasportaturi esterni, il-kuntratti tat-trasport se jirreferu għall-ispeċifikazzjonijiet li l-operatur irid jinforza mal-fornituri ta' servizz tat-trasport tiegħu. Dawn l-ispeċifikazzjonijiet jistabbilixxu l-obbligi tat-trasportatur estern, speċjalment fir-rigward ta':

- Ir-regoli għas-suċċessjonijiet tat-tagħbijiet (ara l-Appendiċi 9).
- Id-disponibbiltà, għal kull biċċa tagħmir, ta' rekords kronoloġiċi jew ta' dokumenti li jippermettu li jiġi intraċċat it-tip ta' trasport preċedenti.
- Il-konformità mar-regoli dwar l-iġjene u l-użu tal-mezzi xierqa għaž-żamma tat-tagħmir nadif sew u ħieles minn kwalunkwe riskju ta' kontaminazzjoni.

- Il-bżonn ta' informar u ta' tħarriġ tas-sewwieqa u tal-persunal ta' manutenzjoni tat-tagħmir tat-trasport dwar kif jikkonforma ma' dawn ir-regoli.
- Il-bżonn li tiġi inkluża l-konformità ma' dawn l-obbligi fil-kuntratti proprji tal-fornitur ta' servizz jekk xi xogħol jiġi sottokuntrattat.

L-operatur jinforma lill-persunal tas-sajlos tiegħu dwar ir-riskji tas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf marbutin mal-operazzjonijiet tat-trasport.

Kwalunkwe kontroll applikat irid jiġi vvalidat sabiex jiġi żgurat li huwa effettiv. Pereżempju, dan ifisser il-wiri, b'mod aleatorju, b'mezzi analitiċi jew oħrajn li dikjarazzjoni magħmula dwar kontroll hija vera u li l-kontroll jaħdem kif maħsub. Ir-rekords ta' dan iridu jinżammu għal referenza fil-futur.

Jekk kumpanija tuża sottokuntrattur għall-attivitajiet tat-trasport tagħha, is-sottokuntrattur irid ikun irregiſtrat bħala operatur ta' negozju tal-ikel jew tal-għalf u jrid jirrispetta r-Regolament (KE) Nru 852/2004 kif emendat għall-ikel u r-Regolament (KE) Nru 183/2005 kif emendat għall-għalf.

Ir-Regolament (KE) Nru 852/2004 kif emendat jimplika li t-trasport ta' ikel likwidu, bħal żjut veġetali u xaħmijiet, għandu jsir b'vetturi tank, linji ferrovjarji tank u ċattri dedikati.

Ir-Regolament (KE) Nru 225/2012 kif emendat jimplika wkoll xi rekwiżiti speċifiċi għall-ħżin u għat-trasport ta' żjut, ta' xaħmijiet u ta' prodotti derivati minnhom li jintużaw bħala għalf.

Il-kontenituri li se jintużaw għall-ħażna jew għat-trasport ta' xaħmijiet imħallta, ta' żjut ta' oriġini veġetali jew ta' prodotti li ġejjin minnhom maħsuba għall-użu fl-għalf ma għandhomx jintużaw għat-trasport jew għall-ħażna ta' prodotti oħrajn minbarra dawn sakemm il-prodotti ma jkunux konformi mar-rekwiżiti ta':

- Dan ir-Regolament (KE) Nru 225/2012 kif emendat jew l-Artikolu 4(2) tar-Regolament (KE) Nru 852/2004 kif emendat, u
- l-Anness I tad-Direttiva 2002/32/KE.

Huma għandhom jinżammu separati minn kwalunkwe merkanzija oħra fejn hemm ir-riskju ta' kontaminazzjoni.

Fejn dan l-użu separat mhux possibbli, il-kontenituri għandhom jitnaddfu sew sabiex titneħħa kull traċċa tal-prodott jekk dawn il-kontenituri ntuzaw preċedentement għal prodotti li ma jissodisfawx ir-rekwiżiti ta':

- Dan ir-Regolament (KE) Nru 225/2012 kif emendat jew l-Artikolu 4(2) tar-Regolament (KE) Nru 852/2004 kif emendat, u
- l-Anness I tad-Direttiva 2002/32/KE.

Meta jittrasporta żjut li jittiekle, bil-baħar jew b'bastiment ta' mal-kosta, bl-ingrossa, l-operatur għandu joqgħod partikolarment attent li jivverifika u jiżgura li l-merkanziji preċedenti jikkonformaw mar-rekwiżiti fir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 579/2014 li jagħti deroga minn ċerti dispożizzjonijiet tal-Anness II tar-Regolament (KE) Nru 852/2004 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tat-trasport taż-żjut u x-xaħmijiet likwidi bil-baħar; il-listi kif stabbiliti mid-Direttiva tal-Kummissjoni 96/3/KE, kif emendata mid-Direttiva 2004/4/KE dwar l-iġjene tal-oġġetti tal-ikel f'dak li jirrigwarda t-trasport ta' żjut u xaħmijiet likwidi bl-ingrossa bil-baħar u l-lista tagħha ta' merkanziji preċedenti aċċettati.

Meta jaħżnu u jittrasportaw materjali likwidi tal-ikel u tal-għalf bl-ingrossa, l-operaturi għandhom joqogħdu attenti b'mod partikolari għal-lista mhux eżawrijenti li ġejja ta' perikli potenzjali:

- Tossini mill-materjali ta' kontroll tal-pesti.
- Kontaminazzjoni mir-residwi jew mill-fdalijiet tal-merkanzija preċedenti matul il-ħżin, il-maniġġ u t-trasport (attenzjoni speċjali li għandha tittieħed fit-tindif ta' pompi, ta' pajpijiet u ta' manek) jew minn kontaminazzjoni kroċjata ma' prodotti oħrajn ittrasportati/maħżunin/immaniġġjati.
- Kontaminazzjoni minn residwi ta' aġenti tat-tindif (il-bżonn li jintużaw aġenti tat-tindif approvati ta' grad tal-ikel jew tal-għalf).

- Kontaminazzjoni mit-tnixxija ta' THF (Fluwidi Termali tat-Tisfien jew tat-Tberrid) minn tagħmir (it-tankijiet tal-azzar inossidabbli huma ppreferuti) jew minn żjut idrawliċi minn pompi portabbli.
- Kontaminazzjoni mill-kisi jew mis-solventi tat-tankijiet.
- Korpi esterni.
- Adulterazzjoni bi żjut minerali.

## **2. Trasport bit-triq**

It-trasport bit-triq jista' jsir mill-operatur f'ismu stess jew minn kumpaniji tat-trasport esterni li għandhom sistema ta' sikurezza tal-ikel u tal-għalf fis-sehħ.

Għall-vjeggi kollha bit-triq, is-sewwieq irid ikun kapaċi jipprezenta l-gurnal ta' abbord li jiddikjara l-aħħar tagħbiji preċedenti u, jekk rilevanti, kwalunkwe operazzjoni ta' tindif li saret.

It-trasport bit-triq irid isir skont ir-rekwiżiti li ġejjin:

- Qabel ma jitgħabaw il-prodotti kollha, ir-residwi viżibbli kollha mit-tagħbiji preċedenti jridu jitnaddfu minn ġewwa u minn barra tal-vettura, inkluż mix-xażi.
- Sabiex tiġi ffaċilitata t-traċċabilità, it-tagħbiji jridu jkunu akkumpanjati minn dokumenti ta' sostenn.
- Id-dokumenti użati għall-kontroll tal-konformità tat-trasport mar-rekwiżiti speċifikati (tagħbiji preċedenti, tindif, eċċ.) huma rreġistrati u maħżunin mill-operatur. L-operatur jiddefinixxi d-durata tal-ħżin għal dawn id-dokumenti f'konformità mal-ħwienet tiegħu.
- Jekk jintużaw għotjien tat-tarpolin, dawn iridu jkunu nodfa u impermeabbli.
- Meta jsiru trasferimenti mill-ħażna għall-bastiment, l-ispezzjoni ta' dan it-tagħmir tista' ssir fil-bidu tal-operazzjoni jew meta jinbidlu l-komoditajiet.

### **a) Trasport imwettaq mill-operatur**

- Qabel l-użu, ivverifika l-indafa tat-trakkijiet u naddafhom jekk ikun hemm bżonn.
- Spezzjona viżwalment li ma jkun hemm ebda fluwidu idrawliku jew tnixxija ta' fjuwil.
- Ivverifika n-natura tal-aħħar tagħbija u naddaf it-trakk jekk hemm bżonn, skont l-Appendiċi 9 ta' din il-gwida.
- Għal kull trakk/trejler, irreġistra u aħżen rekord ta' x'għara bit-tagħbiji u l-operazzjonijiet ta' tindif.
- Is-sewwieqa għandhom ikunu mħarrġin fil-manigġg sikur tal-ikel u tal-għalf. It-taħriġ għandu jinkludi l-operazzjonijiet ta' tindif neċessarji għall-vettura tagħhom skont il-prodotti ttrasportati.

### **b) Trasport imwettaq minn kumpaniji esterni**

- Jekk l-operatur jinnoleggja t-trasport, fassal speċifikazzjonijiet mal-fornituri ta' servizzi tat-trasport. Dawn l-ispeċifikazzjonijiet jinkludu rekwiżiti relatati mal-indafa tar-riċipjent, mar-reġistrazzjoni tat-trasport preċedenti u mal-ġestjoni tal-inkompatibilitajiet tat-trasport, skont l-Appendiċi 9 ta' din il-gwida jew linji gwida ekwivalenti.
- Fil-każijiet kollha, qabel ma sseħħ xi tagħbija, ivverifika l-kundizzjoni tat-trakk skont il-paragrafu 1 ta' din it-taqsim. Spezzjona viżwalment li ma jkun hemm ebda fluwidu idrawliku jew tnixxija ta' fjuwil. Itlob lit-trasportatur inaddaf il-vettura, jekk ikun hemm bżonn. Żomm rekord ta' kwalunkwe talba għal azzjoni korrettiva.
- It-trasportatur irid jirreġistra u jaħżen ir-rekords tat-tagħbiji u tal-operazzjonijiet ta' tindif għal kull kontenitur u jrid jagħmilhom disponibbli għall-kuntrattur.

Skont ir-Regolament dwar l-iġjene tal-għalf, il-kumpaniji li jittrasportaw l-għalf għal operaturi ta' negozju tal-għalf oħrajn iridu jkunu rreġistrati wkoll.

## **3. Trasport bil-baħar u bil-passaġġi fuq l-ilma**



Il-baħħara jridu jkunu jistgħu jipprezentaw gurnal ta' abbord li jelenka l-vjaġġi suċċessivi tagħhom, fejn possibbli (tip ta' oġġetti, tip ta' tindif imwettaq u f'liema data).

L-istiva tal-merkanzija, il-koperturi tal-bokkaport u l-bokkaporti tat-tagħbija tal-bastimenti użati għat-trasport ta' materjali tal-ikel u tal-għalf iridu jkunu nodfa, impermeabbli, xotti, bla riħa, u f'kundizzjoni mantnuta tajba. Iridu jkunu adattati wkoll għall-merkanzija li ġew noleggati għaliha.

Għall-ferroviji, it-tagħmir ipprovdut huwa speċjalizzat, jiġifieri maħsub esklussivament għat-trasport ta' prodotti agrikoli mhux raffinati (ċereali, bus taż-żrieragħ żejtnin, prodotti minn pjanti oħrajn u l-prodotti derivati tagħhom). Il-hoppers fil-vaguni użati għat-trasport ta' materjali tal-ikel u tal-għalf iridu jkunu nodfa, impermeabbli, xotti, bla riħa, u f'kundizzjoni mantnuta tajba. Dan it-tagħmir huwa adattat għat-trasport meħtieġ u huwa kapaċi jiproteġi l-oġġetti b'mod effettiv.

Qabel ma jgħabbu l-prodotti, l-operaturi li jużaw vapur jew vagun approvat għat-trasport tal-prodotti tagħhom iridu jiġu informati dwar x'kienet it-tagħbija preċedenti mit-trasportatur.

Meta l-prodotti jiġu ttrasportati bil-baħar, minn passaġġ fuq l-ilma jew b'ferrovija taħt ir-responsabbiltà tal-operatur, il-kompartiment tat-tagħbija jrid jiġi spezzjonat jew irid jinħareġ ċertifikat tal-indafa għall-kompartiment, flimkien ma' deskrizzjoni tat-tagħbija preċedenti, qabel ma tkun tista' tibda t-tagħbija. Is-sikurezza tal-ikel u tal-għalf trid tiġi ppreservata f'kull hin matul l-operazzjoni ta' tagħbija.

Il-kompartiment huwa spezzjonat jew inkella jinħareġ ċertifikat tal-indafa minn:

- Kumpanija ta' spezzjoni rikonoxxuta li topera skont l-istandards internazzjonali rikonoxxuti, li tista' tkun qiegħda taħdem għas-sid jew għar-riċevitur aħħari tal-oġġetti, jew
- Persuna kwalifikata (spedizjonier) li hija rikonoxxuta bħala spettur tat-tagħbija kwalifikat, jew
- Il-persunal ikkwalifikat tal-operatur fil-każ ta' tagħbija fdata direttament lill-operatur waħdu jew fin-nuqqas ta' spettur maħtur matul it-tagħbija.

Din l-operazzjoni tal-ispezzjoni ta' konformità hija rreġistrata. Jekk l-ispezzjoni titwettaq minn kumpanija ta' spezzjoni jew minn spettur ikkwalifikat, ir-riżultati tal-ispezzjoni tal-Kompartiment tat-Tagħbija u t-tagħbija preċedenti jridu jiġu rreġistrati bil-miktub fir-rapport tal-ispezzjoni (LCI = Spezzjoni tal-Kompartiment tat-Tagħbija) u kwalunkwe operazzjoni ta' tindif /ħasil/diżinfezzjoni mwettqa skont it-tip ta' prodotti ttrasportati għandha, jekk possibbli, tiġi kkomunikata lill-ispeditur jew lill-ispetturi fil-kuntratt ta' nolegg, fl-LCI jew fuq kwalunkwe dokument kuntrattwali ieħor approvat mill-partijiet.

L-operaturi ta' nolegg tal-vapur iridu jiżguraw li d-dettalji tal-aħħar tagħbija u kwalunkwe operazzjoni ta' tindif / ħasil / diżinfezzjoni mwettqa huma pprovduti fil-kuntratt ta' nolegg jew fi kwalunkwe dokument kuntrattwali ieħor approvat mill-partijiet.

Kwalunkwe anomalija osservata trid tiġi rreġistrata. Iridu jintalbu u jiġu rreġistrati l-azzjonijiet korrettivi xierqa (diżinfezzjoni, trattament bil-pestiċida, sostituzzjoni, eċċ.).

#### **4. Trasport bil-ferrovija**

Il-kumpaniji ferrovjarji jużaw ħafna vetturi ferrovjarji differenti. Normalment, il-kumpaniji ferrovjarji jużaw vaguni għal komoditajiet agrikoli biss. F'dan il-każ, iridu jsawru sistema li tippermettilhom jivverifikaw l-aħħar tagħbiji ta' kull vagun.

Jekk il-kumpanija ferrovjarja ma jkollhiex sistema bħal din fis-seħħ, is-sewwieq tal-ferrovija jrid ikun jista' jipprezenta gurnal ta' abbord għal kull vagun li jelenka l-vjaġġ suċċessiv tiegħu (tip ta' oġġetti, tip ta' tindif imwettaq u f'liema data).

Il-vagun/vettura ferrovjarja iridu jkunu tajbin għall-użu għat-trasport ta' materjali tal-ikel u tal-għalf. Iridu jkunu nodfa, impermeabbli, xotti u mingħajr riħa u jinżammu f'kundizzjoni ta' manutenzjoni tajba. Qabel it-tagħbija, trid issir spezzjoni tal-kompartiment tat-tagħbija sabiex jiġi vverifikat li jkun nadif.

Il-kompartiment irid ikun spezzjonat minn:

- Kumpanija ta' spezzjoni rikonoxxuta li topera skont l-istandards internazzjonali rikonoxxuti, li tista' tkun qiegħda taħdem għas-sid jew għar-riċevitur aħħari tal-oġġetti, jew
- Persuna kwalifikata (spedizzjonier) li hija rikonoxxuta bħala spettur tat-tagħbija kwalifikat, jew
- Il-persunal ikkwalifikat tal-operatur.

Irid jinżamm rekord tal-ispezzjoni tal-konformità mwettqa.

## TAQSIMA II

### APPLIKAZZJONI TAS-SISTEMA TAL-H.A.C.C.P. (ANALIŻI TAL-PERIKLI U PUNTI KRITIČI TA' KONTROLL)

#### *Kapitlu I* *Preżentazzjoni tal-istudju*

It-tieni taqsima ta' din il-gwida tindirizza l-istabbiliment ta' sistema ta' kontroll u ta' monitoraġġ għar-riskji tal-ikel u tal-għalf speċifiċi għall-ġbir, għall-ħżin, għan-negożjar u għat-trasport ta' ċereali, ta' żrieragħ żejtnin u għelejjet li fihom il-proteini billi jiġu applikati l-prinċipji tal-metodu H.A.C.C.P. (Irreferi għall-Appendiċi 1 dwar il-metodu tal-H.A.C.C.P.).

L-istudju ppreżentat fil-bqija tal-gwida jikkostitwixxi bażi adattabbli għall-implimentazzjoni tal-metodu tal-H.A.C.C.P. b'ħala operatur partikolari. Jikkostitwixxi materjal ta' riflessjoni, referenza għall-organizzazzjonijiet ta' ġbir/ħżin. Kull operatur irid jadattah għall-organizzazzjoni għas-swieq tiegħu stess. Għall-effikaċja ottimali, l-operaturi għandhom joħolqu grupp ta' ħidma u jagħmlu analiżi tal-perikli.

L-ambitu tal-istudju jikkonċerna l-ġbir, il-ħżin, in-negożjar u t-trasport ta' ċereali, ta' żrieragħ żejtnin u ta' għelejjet li fihom il-proteini, mir-riċevuta sad-dispaċċ. Il-perikli kimiċi, bijoloġiċi u fiżiċi ttrattati huma speċifiċi għall-kompitu ta' ġbir/ħżin. Perikli li jistgħu jaffettwaw is-sikurezza tal-konsumaturi biss huma indirizzati f'dan l-istudju.

Fir-rigward ta' kull wieħed minn dawn l-istadji kif deskritti fl-Appendiċi 3 (riċevuta, ħżin minn qabel, ħżin, trattament bil-pestiċida, preparazzjoni rilevanti għar-rekwiżiti kuntrattwali, konsenja tad-dispaċċ), huma previsti tipi speċifiċi ta' kontroll fuq il-bażi ta' analiżi tar-riskji adegwata u pjanijiet ta' kampjunar/ta' monitoraġġ.

#### *Kapitlu II* *Kontenut tal-istudju*

##### **1. Il-ħolqien tat-tim tal-H.A.C.C.P.**

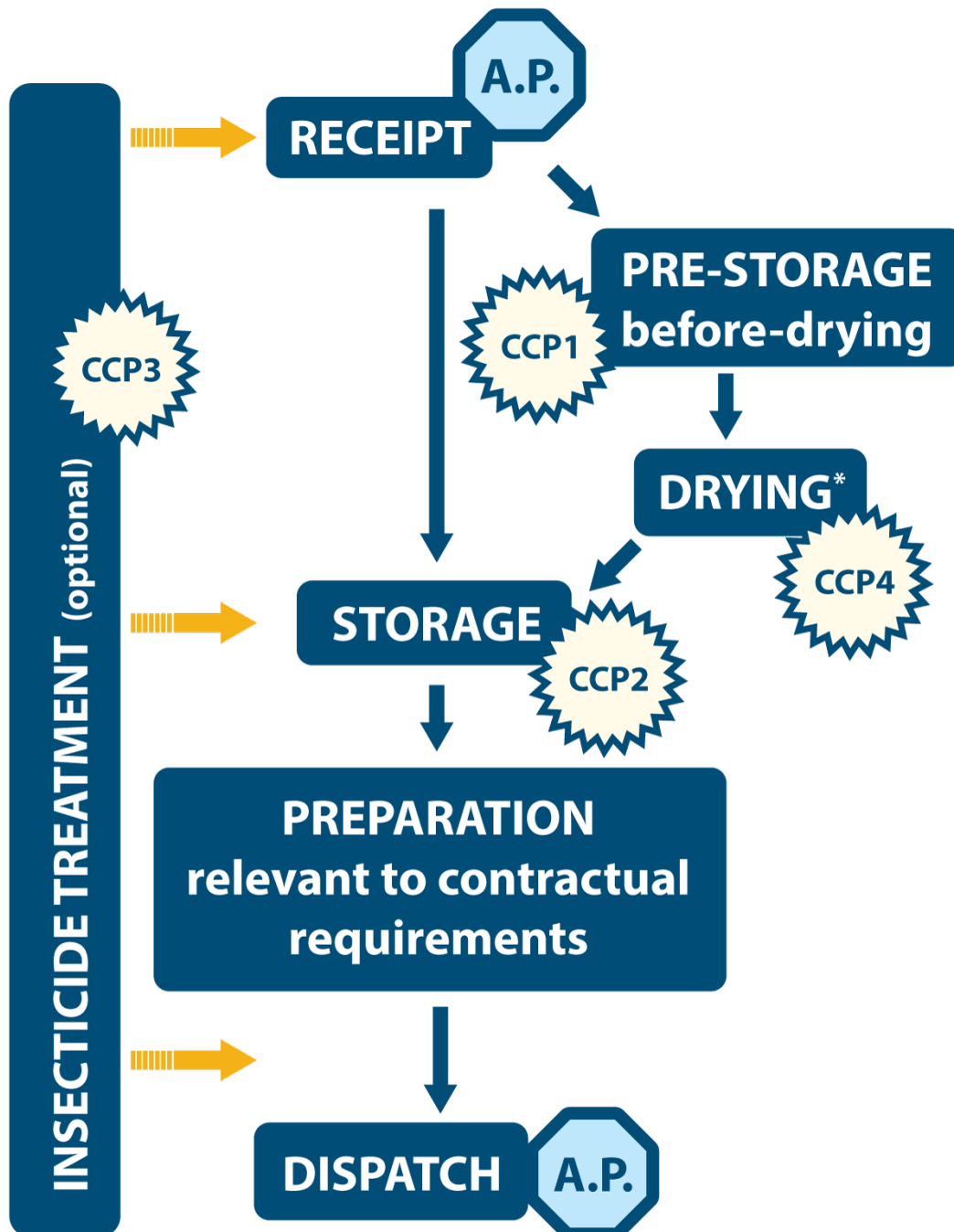
L-analiżi tal-H.A.C.C.P. hija r-riżultat tal-ħidma mwettqa minn tim b'ħiliet multidixxiplinari bl-appoġġ ta' esperti fid-dominji xjentifiċi, tekniċi u regolatorji. Irreferi għall-paġna tar-Rikonoxximenti fl-introduzzjoni ta' din il-gwida.

##### **2. u 3. Deskrizzjoni tal-prodott u identifikazzjoni tal-użu maħsub tal-prodott**

Il-grupp ta' ħidma ddeskriva kategoriji tal-prodotti differenti. Irreferi għall-iskedi informattivi dwar il-prodotti fl-Appendiċi 2.

#### 4. Tfassil ta' dijagramma tal-istadji (eżempju għal "ħbub" mhux ipproċessati)

Hemm seba' stadji fil-ġbir/ħzin ta' ċereali, ta' żrieragħ żejtnin u ta' għelejjel li fihom il-proteini, li jsegwu wara xulxin kif muri hawn taħt. Għal prodotti derivati mill-ewwel ipproċessar ta' ċereali, ta' żrieragħ żejtnin, ta' għelejjel li fihom il-proteini jew prodotti oħra tal-pjanti, il-metodoloġija tibqa' l-istess ħlief li n-negozjanti se jirċievu prodotti pproċessati bl-ingrossa, jew f'forma likwida (bħal żjut veġetali jew etanol pereżempju) u f'dan il-każ hemm xi stadji li ma jkunux involuti.



\*Drying is optional depending on the drying equipment and energy use.  
A.P. = Attention Point

- It-tindif isir, fejn hemm bżonn, matul l-istadji tat-tnixxif, tal-ħżin u ta' preparazzjoni skont ir-rekwiżiti kuntrattwali.
- Bejn kull stadju, jitwettqu operazzjonijiet tal-manigġ. Dawn l-operazzjonijiet tal-manigġ jistgħu jseħħu wkoll matul trasferiment minn delu għal ieħor.
- Jitwettqu trasferimenti bejn delu u ieħor, jekk ikun hemm bżonn, sabiex jiġi ottimizzat il-pjan ta' ħżin jew jiġi ffaċilitat intervent fuq il-materjali tal-ikel u tal-għalf maħżunin (ossigenazzjoni).

Irreferi għad-deskrizzjoni tal-istadji fl-**Appendiċi 3**.

### **5. Verifika tad-dijagramma tal-operazzjonijiet fil-post**

Id-dijagramma ta' hawn fuq hija eżempju ta' "dijagramma standard" maħluqa għat-twettiq tal-analizi tal-perikli u għall-istabbiliment tal-punti kritiċi li jirriżultaw. L-ordni u l-għadd ta' stadji jistgħu jvarjaw minn sit għall-ieħor u jiddependu wkoll minn jekk il-prodotti humiex "ħbub" jew humiex derivati mill-ipproċessar primarju tal-"ħbub".

### **6. Twettiq tal-analizi tal-perikli**

#### **6.1 Lista tal-perikli**

Il-perikli prevedibbli potenzjali ewlenin li jistgħu jirriżultaw matul il-ġbir u l-ħżin ta' ċereali, ta' għelejjel li fihom il-proteini u ta' żrieragħ żejtnin huma dawn li ġejjin:

Natura tal-periklu	Eżempju tal-periklu
BIJOLOĠIKU JEW MIKROBIJOLOĠIKU	<p><b>Flora:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moffa, sadid tal-qamħ, <i>Bacillus cereus</i>, salmonella</li> </ul> <p><b>Pesti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insetti minn ċereali u minn żrieragħ żejtnin, tjur, roditori</li> </ul> <p><b>Ergotina</b></p> <p><b>Żrieragħ tossiċi - Impuritajiet botaniċi dannużi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ricinus communis</i> L. (<i>Riġnu</i>); <i>Jatropha curcas</i>L. (<i>Purghera</i>, <i>Physic nut</i>); <i>Croton tiglium</i> L. (<i>Croton</i>); <i>Crotalaria spp.</i>; <i>Camelina sativa</i>(L.) <i>Crantz.</i> (kittien falz, pittma tal-kittien, gold-of-pleasure); Żrieragħ tal-mustarda; <i>Madhuca longifolia</i>(L.) <i>Machr.</i> (Mahua, Mowrah, Bassia, Madhuca u ħafna oħrajn); <i>Prunus armeniaca</i> (Berquqa) u <i>Prunus dulcis</i>var <i>amara</i> (Lewż morr); <i>Fagus silvatica</i>- arblu tal-fagu mhux imfesdaq;; Żrieragħ tal-ħaxix u frott mhux miħnun u mhux imfarrak;; Ambrosia;</li> </ul> <p><b>Tossini tal-pjanti inerenti - Aċidu ċjanidriku; Gossipol ħieles; Teobromina; Glukosinolati.</b> Il-prodotti għandhom ikunu ħielsa miż-żrieragħ tossiċi jew noċivi li ġejjin f'ammonti li jistgħu jippreżentaw periklu għas-saħħa tal-bniedem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Crotalaria</i> spp (<i>Crotolarja</i>),</li> <li>• <i>Agrostemma githago</i> L (<i>Corn cockle</i>),</li> <li>• <i>Ricinus communis</i> L.(<i>Fażola tar-riġnu</i>)</li> <li>• <i>Datura</i> spp (<i>ħaxixa ta' Jimson</i>),</li> <li>• u żrieragħ oħrajn li huma rikonoxxuti b'mod komuni bħala dannużi għas-saħħa</li> </ul> <p><b>Mikotossini (li jirriżultaw mit-tkabbir ta' ċerta moffa):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Okratossina A, trikoteċeni (inklużi DON u T<sub>2</sub> / HT<sub>2</sub>), zearalenon, fumonisina, aflatossini.</li> </ul>
KIMIKU	<p><b>Residwi ta' pestiċidi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pestiċidi tal-ħżin</li> </ul> <p><b>Metalli tqal:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kadmju, ċomb, merkurju, arseniku</li> </ul> <b>Żrieragħ ittrattati</b> <b>Melamina (frodi)</b> <b>Radjunukleidi (aċċident ta' impjant nukleari jew tixrid)</b> <b>Diossini u Furani, DL PCBs u PCBs mhux BL</b>
FIŻIKU	<b>Korpi esterni:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bozoz imkissrin, biċċiet ta' żrar, biċċiet tal-metall, residwi tat-trasport, eċċ.</li> </ul>
ALLERĠENI	<b>Prodotti allergeniċi (skont l-Anness II tar-Regolament (UE) Nru 1169/2011 kif emendat):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ċereali li fihom il-glutina (qamħ, segala, xgħir, ħafur, qamħ bi sbul, kamut jew razez ibridi tagħhom)</li> <li>- Fażola tas-sojja u l-prodotti tagħha, ġewż</li> </ul>

## 6.2. Analizi tal-periklu

- *Deskrizzjoni tal-perikli*

Sabiex jiġu vvalutati l-perikli f'ċereali, f'għelejjel li fihom il-proteini u fi żrieragħ żejtnin matul l-istadji differenti tad-dijagramma tas-sajlo, f'loqna skedi informattivi dwar il-perikli li jinsabu fl-Appendiċi 4. Dawn l-iskedi jagħtu deskrizzjoni ġenerali tal-periklu, jispeċifikaw l-origini, il-kundizzjonijiet favorevoli għall-persistenza, għall-proliferazzjoni jew għall-eliminazzjoni tiegħu u jipprovdu tfakkira dwar ir-regolamenti u r-rakkomandazzjonijiet attwali.

- *Lista tal-kawżi tal-perikli*

F'kull stadju fid-dijagramma tal-operazzjonijiet, il-kawżi tal-perikli potenzjali huma identifikati permezz tal-"metodu 5 Ms". Dan il-metodu huwa ferm dettaljat u għalhekk ifisser li ma titħalla barra ebda kawża potenzjali ta' periklu. Ara hawn taħt l-eżempju applikat għall-ħżin taċ-ċereali, taż-żrieragħ żejtnin u tal-għelejjel li fihom il-proteini:

### Il-metodu 5 Ms:

<b>Materjal</b>	Ċereali, żrieragħ żejtnin jew għelejjel li fihom il-proteini
<b>Ambjent</b>	Atmosfera, żoni tal-madwar
<b>Xogħol</b>	Iġjene
<b>Metodu</b>	Metodu operazzjonali
<b>Tagħmir</b>	Installazzjonijiet, tagħmir ta' trasport

- *Evalwazzjoni tar-riskju relatat ma' kull periklu*

Il-perikli wara jiġu prijoritizzati għal kull kawża, fuq il-bażi ta':

- Severità (G) li tikkorrispondi għall-konsegwenzi tal-periklu fuq is-sikurezza tal-ikel u tal-għalf tal-konsumatur,
- Frekwenza (F) tad-dehra tal-periklu,
- U l-probabilità li l-periklu ma jiġix individwat (D).

Dawn l-indiċijiet huma kwantifikati permezz ta' skala minn 1 sa 4 fuq il-bażi tal-esperimenti tekniċi u xjentifiċi attwali. L-istudju tal-H.A.C.C.P. iqis ukoll l-impatt tal-materja prima agrikola u tar-rwol li jaqdu l-proċessi ta' ħżin. Id-destinazzjoni finali tal-prodott u d-dejta mill-pjanijiet ta' monitoraġġ jiġu kkunsidrati wkoll.

	Severità (G)	Frekwenza (F)	Detezzjoni (D)
1	severità minuri	prattikament ineżistenti	periklu li dejjem jista' jiġi individwat

2	severità medja	possibbli	periklu li jiġi individwat ħafna mid-drabi
3	severità kritika	attwali	periklu li diffiċli jiġi individwat
4	severità katastrofika	ċert	periklu mhux ovvjju

Irreferi għall-iskali tal-valutazzjoni użati għall-istudju ta' din il-gwida fl-Appendiċi 5.

Bħala parti mill-analiżi tal-perikli, għall-kwantifikazzjoni tal-indiċi tas-severità, il-fatturi ta' kontaminazzjoni, ta' sopravivenza u ta' multiplikazzjoni jiġu kkunsidrati wkoll jekk ikun hemm bżonn.

Bil-multiplikazzjoni tal-marki allokatu għas-severità, għall-frekwenza u għall-probabbiltà ta' nuqqas ta' individwar, jinkiseb indiċi tar-riskju  $R = G * F * D$ .

R tagħti indikazzjoni tas-sinifikat tar-riskju: **il-perikli li għalihom R hija għolja (daqs jew iktar minn 24) u/jew is-severità G hija daqs jew iktar minn 3 huma ttrattati bħala prijorità.**

Irreferi għall-pjan tal-H.A.C.C.P. fil-paġni li ġejjin u għat-tabelli ta' analiżi tar-riskji fl-Appendiċi 6.

- *Determinazzjoni tal-miżuri preventivi ta' kontroll*

Il-miżuri preventivi ta' kontroll ġew definiti għal kull kawża ta' periklu identifikat: irreferi għall-pjanijiet tal-H.A.C.C.P. fil-paġni li ġejjin u għat-tabelli ta' analiżi tar-riskji fl-Appendiċi 5.

## 7. Determinazzjoni tal-punti kritiċi għall-kontroll tal-perikli: is-C.C.P.s

L-istadji li jikkostitwixxu CCPs potenzjali ġew identifikati bl-użu tas-siġra tad-deċiżjonijiet Codex (hawn taħt) meta l-applikazzjoni tagħha kienet rilevanti u l-indiċi tar-riskju kien għoli b'mod sinifikanti ( $R \geq 24$  u/jew  $G \geq 3$ ).

Ġew identifikati 3 C.C.P.s fid-dijagramma eżempju §4:

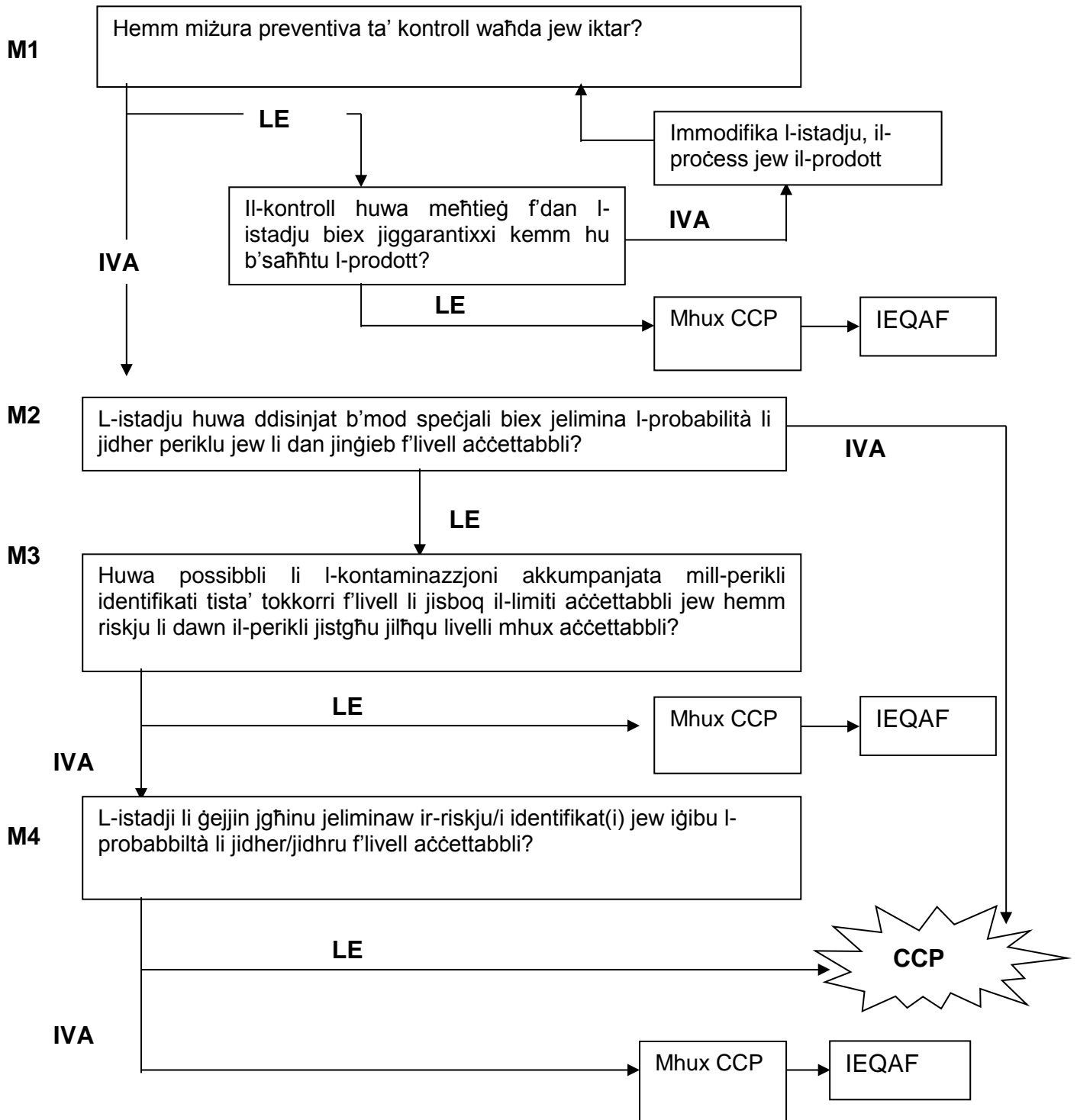
	BIJOLOĠIKU JEW MIKROBIJOLOĠIKU		KIMIKU
	Mikotossini		Residwi tal-pestiċidi tal-ħżin
	Qasam	Ħżin	
Riċevuta	(Punt ta' attenzjoni <sup>7</sup> )	(Punt ta' attenzjoni)	
Qabel il-ħżin	CCP1	CCP1	
Tnixxif			<b>CCP4</b> <i>Riskji Diossini u PCBs u PAH</i>
Ħżin		CCP2	
Trattament bil-pestiċidi			<b>CCP3</b> <i>Residwi tal-pestiċidi tal-ħżin</i>
Preparazzjoni rilevanti għar-rekwiżiti kuntrattwali			
Dispaċċ - konsenja	(Punt ta' attenzjoni)	(Punt ta' attenzjoni)	

<sup>7</sup> In-nuqqas ta' metodu kontinwu (jew riżultat veloċi) għall-monitoraġġ tal-lottijiet fir-riċevuta u fid-dispaċċ ma jippermettix sabiex dawn l-istadji jġu kklassifikati bħala CCP għall-mikotossini fl-għelieqi u fil-ħżin.



# Grafika 1: Determinazzjoni tal-punti kritiċi ta' kontroll (CCP)

Eżempju ta' siġra tad-deċiżjonijiet għad-determinazzjoni tas-CCPs (wieġeb il-mistoqsijiet wara xulxin)



### Eżempju ta' tweġbiet skont is-sigra tad-deċiżjonijiet: CCP 3

**M1:** FI-istadju tat-trattament bil-pestiċida, hemm miżura preventiva waħda jew aktar?



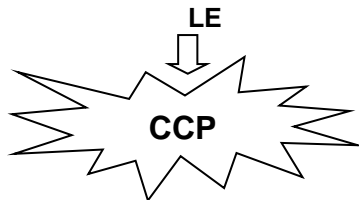
**M2:** L-istadju tat-trattament bil-pestiċida huwa mfassal apposta sabiex jelimina l-probabbiltà li jidhru residwi tal-pestiċida jew li dawn jingiebu f'livell aċċettabbli?



**M3:** Huwa possibbli li l-kontaminazzjoni akkumpanjata minn residwi tal-pestiċida ssejtn f'livell li jisboq il-limiti aċċettabbli jew hemm riskju li l-kwantità ta' residwi tista' tilhaq livelli mhux aċċettabbli?



**M4:** L-istadji li ġejjin jgħinu jeliminaw ir-riskju/i identifikat(i) jew iġibu l-probabbiltà li jidher/jidhru f'livell aċċettabbli?



### Eżempju ta' tweġbiet skont is-sigra tad-deċiżjonijiet: każ ta' tnixxif

**M1:** FI-istadju tat-tnixxif, hemm miżura preventiva waħda jew aktar?



**M2:** L-istadju tat-tnixxif huwa mfassal apposta sabiex jelimina l-probabbiltà li jidhru mikotossini fil-ħżin jew li dawn jingiebu f'livell aċċettabbli?

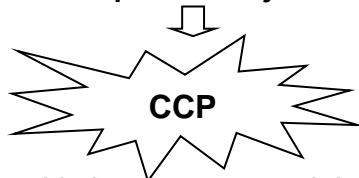


**M3:** Huwa possibbli li l-produzzjoni ta' mikotossini fil-ħżin issejtn f'livell li jisboq il-limiti aċċettabbli jew hemm riskju li l-kwantità ta' mikotossini fil-ħżin tista' tilhaq livelli mhux aċċettabbli?



**M4:** L-istadji li ġejjin jgħinu jeliminaw ir-riskju/i identifikat(i) jew iġibu l-probabbiltà li jidher/jidhru f'livell aċċettabbli?

LE  
(l-istadju ta' ħżin/preservazzjoni b'ventilazzjoni)



It-tnixxif jista' jitqies bħala CCP jew bħala programm meħtieġ minn qabel skont l-analiżi tar-riskju tal-kumpanija. It-tnixxif għandu l-għan inaqqas il-kontenut tal-ilma fil-materjali tal-ikel u tal-għalf u jippreparahom għall-ħżin sussegwenti tal-oġġetti. Għalhekk, l-attività ta' tnixxif hija stadju importanti fiż-żamma tal-kwalità tal-iġjene tal-materjali tal-ikel u tal-għalf fl-imħażen. Madankollu, matul l-istadju tal-ħżin, jistgħu jiżviluppaw moffa u mikotossini tal-ħżin minn materjali tajbin tal-ikel u tal-għalf minħabba żball fil-prattika, izolament batut jew fenomenu ta' kondensazzjoni. Għalhekk, skont id-dijagramma tad-deċiżjonijiet, l-istadju tat-tnixxif huwa l-aħħar stadju li fih jista' jiġi kkontrollat ir-riskju ta' żvilupp ta' moffa u ta' mikotossini fil-ħżin.

## **8. 9. u 10. Stabbiliment ta' limiti kritiċi, sistema ta' monitoraġġ u azzjonijiet korrettivi għal kull CCP**

Għal kull C.C.P. determinat, il-kriterji definiti tal-grupp ta' ħidma jridu jitkejlu, u jridu jiġu stabbiliti livelli limitu kritiċi, proċeduri ta' monitoraġġ u miżuri korrettivi. Sabiex jiddefinixxuhom, sfruttaw l-esperjenza ta' kull membru tat-tim tal-H.A.C.C.P. fid-dominju tal-perikli konċernati u l-informazzjoni xjentifika u teknika diġà ppubblikata. Irreferi għall-pjanijiet tal-H.A.C.C.P. fil-paġni li ġejjin.

## **11. u 12. Definizzjoni tal-metodi ta' verifika u l-istabbiliment ta' sistema ta' dokumentazzjoni**

Verifika tas-sistema tal-H.A.C.C.P. tikkorrispondi għall-miżuri għall-monitoraġġ tal-elementi kollha tas-sistema. Tista' tinkludi reviżjoni tas-sistema tal-H.A.C.C.P. (b'mod partikolari fuq il-bażi ta' nuqqasijiet ta' konformità, lmenti, eċċ.), ir-riżultati tal-pjan ta' monitoraġġ, u awditi interni tas-sistemi tal-HACCP, li jistgħu jkunu dokumentati bħala parti mis-sistema tal-kwalità. Din il-verifika tibbaża l-aktar fuq il-konsultazzjoni ta' reġistri u ta' fajls ipprovduti għal dan l-għan.

Iridu jinżammu rekords tal-azzjonijiet ta' monitoraġġ, tal-miżuri preventivi u ta' dawk korrettivi. Bħala illustrazzjoni, huma proposti eżempji ta' dokumentazzjoni. Irreferi għall-pjanijiet tal-H.A.C.C.P. fil-paġni li ġejjin.

## PJAN TAL-HACCP

Prodotti: ċereali, għelejje li fihom il-proteini, żrieragħ żejtnin

Stadju: QABEL IL-ĦŻIN

CCP	Periklu / Kawżi tal-periklu	Riskju	Miżuri preventivi rakkomandati	Kriterji	Livelli limitu kritiċi	Proċeduri ta' Monitoraġġ	Miżuri korrettivi	Eżempju ta' dokumentazzjoni HACCP
CCP Nru 1	<p><u>Mikotossini fl-għelieqi u fil-ħżin /</u></p> <p>Durata twila wisq tal-ħżin ta' oġġett ikkontaminat b'livell umduż għoli u/jew % għoli ta' materjali tal-ikel u tal-għalf imkissrin jew livell ta' impuritajiet</p>	G=3 / R=24	<p>Organizzazzjoni tal-ħsad.</p> <p>Ġestjoni tal-perjodi ta' żmien bejn il-ġbir u t-tnixxif.</p> <p>Rotazzjoni tal-hoppers jew taż-żoni ta' qabel il-ħżin (FIFO - prinċipju fejn Joħroġ li Daħal l-Ewwel).</p> <p>Ġestjoni tan-nixxiefa.</p> <p>Sensibilizzazzjoni tal-kuntratturi, tal-bdiewa u tal-impjegati fi żmien il-ħsad.</p> <p>Il-formazzjoni ta' mikotossini fil-ħżin hija evitata jekk il-prodott jinżamm f'livell adegwatament baxx ta' ndewwa.</p>	Żmien	Varjabbli, skont l-oġġetti u l-livell ta' umdità	Monitoraġġ taż-żmien ta' qabel il-ħżin	Identifikazzjoni tal-lott	Proċedura ta' ġestjoni interna tan-nixxiefa

## PJAN TAL-HACCP

Prodotti: ċereali, għelejjel li fihom il-proteini, żrieragħ żejtnin u prodotti derivati minnhom

Stadju: **ĦŻIN**

CCP	Periklu / Kawżi tal-periklu	Riskju	Miżuri preventivi rakkomandati	Kriterji	Livelli limitu kritiċi	Proċeduri ta' Monitoraġġ	Miżuri korrettivi	Eżempju ta' dokumentazzjoni tal-HACCP
<b>CCP Nru 2</b>	<u>Mikotossini tal-ħżin</u>							
	<p>Metodu Rotazzjoni batuta tad-deli / Tindif ineffikaċi tal-materjali tal-ikel u tal-għalf / Nuqqas ta' ventilazzjoni jew ventilazzjoni inadegwata Taħlit ta' oġġetti Materja prima niedja</p> <p>Tagħmir Il-punti tal-ħatt għoljin wisq (materjal tal-ikel u tal-għalf imkissrin) / Issiġillar ħażin tad-deli (infiltrazzjoni tal-ilma) / Ventilazzjoni ineffikaċi (prestazzjoni tal-ventilatur, għoli tad-deli, estrazzjoni) / Deli mhux nodfa biżżejjed / Deli tat-tnixxif mhux iżolati / Nuqqas ta' termometrija</p>	<p>G=3 / R=24</p> <p>G=3 / R=24</p>	<p>Manutenzjoni / Tindif tad-deli - Tindif tas-sajlo / Trattament bil-pestiċida</p> <p>Disinn tajjeb tal-ħżin</p> <p>Taħriġ tal-persunal Tindif tal-materjali tal-ikel u tal-għalf Pjan ta' ħżin projettat Ġestjoni tal-ħżin: qari tat-temperatura u metodu ta' ventilazzjoni</p>	<p>Temperatura</p> <p>Riħa</p> <p>Apparenza tar-riskju</p>	<p>- Żieda fit-temperatura (eż. ta' 5°C) bejn qari u ieħor</p> <p>- Preżenza ta' riħa tinten</p> <p>- Preżenza ta' nibbieta, qxura, kulur</p>	<p>Monitoraġġ tat-temperatura</p> <p>Spezzjoni / kontroll</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• viżwali</li> <li>• riħa</li> </ul> <p>Spezzjoni tal-faċilitajiet</p>	<p>Ventilazzjoni u/jew tnixxif Trasferiment bejn deli</p> <p>Manutenzjoni Sensibilizzazzjoni tal-persunal Identifikazzjoni tal-lott</p>	<p>Rekords dwar il-kontroll</p>

## PJAN TAL-HACCP

Prodotti: ċereali, għelejjel li fihom il-proteini, żrieragħ żejtnin u prodotti derivati minnhom

Stadju: TRATTAMENT BIL-PESTIČIDI

CCP	Periklu / Kawżi tal-periklu	Riskju	Miżuri preventivi rakkomandati	Kriterji	Livelli limitu kritiċi	Proċeduri ta' Monitoraġġ	Miżuri korrettivi	Eżempju ta' dokumentazzjoni HACCP
-----	-----------------------------	--------	--------------------------------	----------	------------------------	--------------------------	-------------------	-----------------------------------

<p><b>CCP Nru 3</b></p>	<p><u>Residwi mill-pestiċidi tal-ħżin</u></p> <p><b>Tagħmir</b> Kontaminazzjoni tal-materjal minn tnixxija fit-tagħmir tat-trattament bil-pestiċida.</p> <p><b>Metodu</b> (regolamentazzjoni batuta tat-tagħmir, varjazzjoni tal-fluss tal-materjali tal-ikel u tal-għalf, trattamenti multipli li jwasslu għal doża eċċessiva, iż-żmien ta' stennija neċessarju wara t-trattament u qabel l-użu tal-oġġetti mhuwiex suffiċjenti). Għandha tingħata attenzjoni speċifika għar-riskju ta' kontaminazzjoni kroċjata tal-prodotti matul il-maniġġ u l-ħżin.</p>	<p>G = 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutenzjoni tat-tagħmir tat-trattament bil-pestiċida. Metodu tal-operat / taħriġ tal-persunal fil-metodi ta' trattament tal-pestiċidi u l-għażliet tal-pestiċidi, kontroll tas-servo tal-funzjonament tal-elevatur, kontroll perjodiku tal-miter tal-fluss.</li> <li>- Sensibilizzazzjoni tal-persunal (sajlo, produzzjoni, sewwieqa, baħħara, eċċ.) dwar il-konformità maż-żminijiet ta' stennija wara t-trattament tal-oġġetti u qabel l-użu tagħhom.</li> </ul>	<p>Kwalità tal-pestiċida</p> <p>Kwantità ta' pestiċida kkunsmat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prodott mhux adattat</li> <li>▪ Doża approvata maqbuża</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Xiri ta' pestiċida awtorizzat, verifika tal-adeqgatezza tal-pestiċida qabel l-użu</li> <li>• Kontroll tal-funzjonament u r-regolament tal-miter tal-fluss</li> <li>• Monitoraġġ tal-konsum tal-pestiċida</li> </ul> <p>Kontroll tal-aħħar data tat-trattament</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenzjoni kurattiva</li> <li>• Iżolament tal-lott</li> </ul> <p>Żid id-durata tal-ħżin qabel l-użu</p> <p>Informazzjoni lill-klijent dwar iż-żmien ta' stennija neċessarju qabel l-użu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rapport tal-manutenzjoni</li> <li>■ Rapport tal-verifika</li> <li>■ Rekords tat-trattament</li> </ul> <p>Rekords tat-trattament</p>
-------------------------	--	--------------	--	---	--	--	--	--

## PJAN TAL-HACCP

Prodotti: ċereali, għelejjel li fihom il-proteini, żrieragħ żejtnin u prodotti derivati minnhom

Stadju: **TNIXXIF**

CCP	Periklu / Kawżi tal-periklu	Riskju	Miżuri preventivi rakkomandati	Kriterji	Livelli limitu kritiċi	Proċeduri ta' Monitoraġġ	Miżuri korrettivi	Eżempju ta' dokumentazzjoni HACCP
<b>CCP Nru 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Residwi mid-Diossini, PCBs.DL diossini, NDL PCBs jew PAH (Benžo (a) piren</li> <li>- Tagħmir: Tnixxija ta' nixxief bi skambjatur tas-sħana jew kuntatt dirett tad-dħaħen ta' kombustjoni minn "fjuwils ħżiena"</li> <li>- Sorsi potenzjali oħra: tnixxija ta' likwidi idrawliċi</li> </ul>	<b>G = 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutenzjoni tat-tagħmir tat-tnixxif</li> <li>- Użu ta' sorsi tal-enerġija "nodfa" adegwati bħal gass naturali</li> </ul>	<p>Spezzjoni tan-nixxief bi skambjatur tas-sħana</p> <p>Kwalità tas-sorsi tal-enerġija</p>	<p>Skambjatur tas-sħana miksuri jew użu dirett ta' duħħan tal-kombustjoni</p> <p>Evita l-użu ta' fjuwils minn sorsi mhux magħrufa jew żjut tal-magna użati jew injam ittrattat</p>	<p>Spezzjoni regolari tan-nixxief għad-detezzjoni ta' kwalunkwe tnixxija</p> <p>Ittestjar regolari ta' sorsi tal-enerġija u valutazzjoni tal-fornituri</p> <p>Ittestjar regolari tal-prodotti wara t-tnixxif</p>	<p>Ibdel in-nixxief jew sewwi l-partijiet miksuri immedjatament</p> <p>Installa skambjatur tas-sħana jekk il-fjuwil użat mhux gass naturali</p> <p>Ibdel is-sorsi tal-enerġija għal "wieħed" "sikur"</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rapport tal-manutenzjoni</li> <li>■ Rapport tal-verifika</li> <li>■ Analizi tar-rekords tal-fjuwil</li> </ul>



### Punt ta' attenzjoni tal-mikotossini fil-qasam

Post fejn deheru	Qasam	
Stadju importanti ta' kontroll	Riċevuta/L-1el punt ta' ġbir = punt ta' attenzjoni	
Stadju fil-proċess li jista' jaffettwa l-livell	Tindif ↓	Qabel il-ħżin ↗
Miżuri ta' kontroll	<u>Matul il-kultivazzjoni</u> Parir/Rakkomandazzjonijiet matul il-kultivazzjoni <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varjetajiet</li> <li>• Itinerarji tekniċi</li> </ul>	<u>Matul il-perjodu ta' qabel il-ħżin</u> Kontroll tad-durata ta' qabel il-ħżin (CCP1)
	Stħarriġ fl-għalqa 5. Anticipazzjoni tar-riskji Allokazzjoni mar-riċevuta	
Kontrolli interni mar-riċevuta	Hu kampjun rappreżentattiv minn kull trejler riċevut (jew meta meħud min-nixxief fil-każ ta' tnixxif) Ġib kampjun rappreżentattiv minn kull delu u analizza dawn il-kampjuni bl-analiżi tar-riskju tal-kollektur.	
Kontrolli interni mad-dispaċċ	Hu kampjun rappreżentattiv minn kull dispaċċ u analizza dawn il-kampjuni bl-analiżi tar-riskju speċifika għall-operatur	

# **APPENDIĊI 1**

## **H.A.C.C.P. (ANALIŻI TAL-PERIKLI, PUNTI KRITIĊI TA' KONTROLL):**

### **IL-METODU**

# **H.A.C.C.P.**

## **(Analizi tal-Perikli, Punti Kritiċi ta' Kontroll):**

### **IL-METODU**

#### **1. Informazzjoni ġenerali u prerekwiziti**

L-H.A.C.C.P. huwa metodu użat sabiex jiġu identifikati b'mod effettiv il-punti kritiċi fi proċess li għalih il-miżuri ta' kontroll huma essenzjali għall-prevenzjoni jew għall-limitazzjoni tal-perikli identifikati. Huwa implimentat għal prodott u għal proċess partikolari, pass pass u b'periklu periklu wara l-valutazzjoni sistematika tal-istadji kollha fil-proċess.

Is-suċċess tal-applikazzjoni tiegħu tiddependi mir-rieda kondiviża tal-manigment u tal-persunal kollu. Prerekwizit essenzjali ieħor jikkonsisti fl-aderenza għar-regoli ġenerali dwar l-iġjene stabbiliti għall-professjoni; dawn il-prattiki tajbin tal-iġjene jiddeterminaw l-effikaċja tal-miżuri ta' kontroll (irreferi għat-taqsimha tar-rakkomandazzjonijiet dwar il-prattiki tajbin tal-iġjene f'din il-gwida).

Il-miżuri li ġew inkluzi fil-gwida jistgħu jiġu integrati f'waħda mis-sistemi ta' ġestjoni tal-kumpanija (ISO 9000, ISO 14000, ISO 22000, eċċ.), meta tkun teżisti, u b'mod partikolari jikkompletaw is-sistema ta' dokumentazzjoni. Għandu jkun indikat ukoll li s-sistema tal-HACCP, b'has-sistema ta' ġestjoni, isirulha emendi mmirati sabiex itejbu l-metodu, fid-dawl ta' żviluppi regolatorji, tal-istandards, dawk tekniċi u xjentifiċi.

#### **2. L-applikazzjoni fi 12-il stadju**

##### **2.1. *Hoġqien u tmexxija tat-tim tal-H.A.C.C.P.***

- *Definizzjoni tal-ambitu tal-istudju:*

Fuq il-bażi tar-regolamenti attwali u potenzjalment sommarju tar-rekwiziti tal-klijenti, il-manigment irid:

- Jidentifika l-perikli li jridu jiġu kkunsidrati (bijoloġiċi, kimiċi u fiżiċi),
- Jiddetermina l-postijiet u l-produzzjonijiet ikkonċernati (għadd ta' siti, tipi ta' produzzjoni).

- *Hoġqien tat-tim tal-H.A.C.C.P.:*

Oħloq grupp ta' 2 sa 8 persuni li għandhom il-ħiliet neċessarji u jafu dwar il-perikli li minnhom irid jipproteġi lilu nnifsu l-operatur. Dan it-tim irid ikun fih tal-anqas rappreżentant wieħed tas-setgħa li tiegħu d-deċiżjonijiet, koordinatur li se jggarantixxi l-metodu u rappreżentant tal-ħżin, sabiex flimkien jingabru l-ħiliet neċessarji kollha fid-dominji differenti (ħżin, manutenzjoni, regolamenti, sikurezza tal-ikel u tal-għalf, iġjene eċċ.).

- *Ippjanar tal-inizjattiva:*

Speċifika l-istadji differenti, il-manigmers, l-iskali ta' żmien u d-dati li fihom se isiru l-verifiki fuq il-progress tal-istudju.

- *Taħriġ:*

L-operatur irid iħarreg:

- Lill-persunal kollu dwar il-perikli għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf u l-prattiki tajbin tal-iġjene fuq il-bażi ta' din il-gwida.
- Lit-tim responsabbli għall-istudju tal-metodu tal-HACCP sabiex il-proġett jitlesta b'suċċess.
- Lill-persunal li jaħdem fl-għelieqi (sajlos, manutenzjoni, sewwieqa) dwar l-applikazzjoni tas-sistema tal-HACCP.

##### **2.2. Deskrizzjoni tal-prodott**

Iddeskrivi l-materja prima riċevuta u l-prodotti mqegħdin fis-suq (preparazzjoni u pproċessar imwettqin, il-karatteristiċi fizikokimiċi, il-karatteristiċi tas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf, l-imballaġġ - l-ippakkjar, it-tul tal-ħżin, il-kundizzjonijiet tal-ħżin).

### 2.3. Identifikazzjoni tal-użu maħsub tal-prodott

Iddetermina l-metodi normali tal-użu mill-utent finali jew mill-konsumatur (għalf tal-animali, kummerċ tad-dqiq, industrija tal-lamtu, produzzjoni tas-semolina, industrija tat-tħin taż-żrieragħ żejtnin eċċ.), u kwalunkwe metodu partikolari. Identifika kwalunkwe popolazzjoni f'riskju għoli (tfal eċċ.).

Ħu f'kunsiderazzjoni kwalunkwe pproċessar sussegwenti potenzjali (tħin fil-mitħna tad-dqiq jew fil-fabbrika tas-semolina jneħħi n-nuħħala u jnaqqas it-tagħbija mikrobjali jew tal-mikotossini).

### 2.4. Tfassil ta' dijagramma tal-operazzjonijiet

Iddeskrivi bi preċiżjoni l-istadji elementari kollha tad-dijagramma. Il-parametri ta' ġestjoni tas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf tal-istadju jridu jkunu dikjarati (temperatura, umdità, durata eċċ.). Tradizzjonalment, kull stadju jkun irrappreżentat minn rettangolu u l-istadji jkunu marbutin flimkien bi vleġeġ.

### 2.5. Verifika tad-dijagramma tal-operazzjonijiet fil-post

Ara li d-dijagramma tal-operazzjonijiet hija preċiża u kompluta fil-prattika. Il-*Codex Alimentarius* jistipula li "t-tim tal-HACCP irid iqabbel b'mod permanenti l-iżvilupp tal-attivitajiet mad-dijagramma tal-operazzjonijiet u, fejn xieraq, jimmodifikaha". F'termini prattiċi, it-tim tal-HACCP huwa preżenti fuq is-sit u jassisti fl-iżvilupp tal-operazzjonijiet mir-riċevuta tal-oġġetti mill-għelejjel jew mit-trasferimenti sad-dispaċċ jew inkella sal-konsenja lill-klijent. It-teknika tikkonsisti f'mistoqsijiet miftuħin li jsiru lill-persunal tas-sajlo dwar ix-xogħol ta' kuljum tagħhom: "X'qed tagħmel?" "U wara?"

L-istadji 6 sa 12 li jsegwu jiffurmaw is-7 prinċipji tal-metodu tal-H.A.C.C.P.

### 2.6. It-tweġġ ta' analiżi tal-perikli (Prinċipju 1)

Agħmel lista tal-perikli possibbli kollha (magħrufin jew konċepibbli) wara sessjoni ta' ħsieb u billi tuża l-metodu 5 Ms imsemmi f'din il-gwida, artikli xjentifiċi jew xogħlijiet, talbiet mill-klijenti eċċ. Żomm biss perikli reali, jiġifieri dawk li aktarx li se jaffettwaw b'mod sinifikanti s-sikurezza tal-ikel u tal-għalf tal-konsumaturi. Pereżempju, insett mejjet f'lott ta' qamħirrum mhuwiex periklu sinifikanti għall-konsumatur.

Elenka l-kawżi kollha tal-perikli identifikati f'kull stadju fid-dijagramma tal-operazzjonijiet.

F'kull stadju, ivvaluta r-riskju relattiv ta' kull periklu (evalwazzjoni tas-severità, tal-frekwenza tad-dehra tiegħu u tal-probabilità li ma jiġix individwat).

Iddetermina l-miżuri ta' kontroll għall-perikli identifikati.

### 2.7. Determinazzjoni tal-punti kritiċi għall-kontroll tal-perikli: is-C.C.P.s (Prinċipju 2)

Għal kull periklu, applika s-sigra tat-teħid ta' deċiżjonijiet jew id-dijagramma tal-loġika (irreferi għall-paġna 34, Grafika 1 - Determinazzjoni tal-punti kritiċi) fejn xieraq.

Din hija biss għodda u mhijiex maħsuba sabiex tieħu post il-kompetenzi jew il-ħsiebijiet proprji tat-tim. Hemm diversi mudelli. C.C.P. għandu jikkontrolla periklu, jipprevjenih, jew iġibu f'livell aċċettabbli; jekk dan ma jkunx il-każ, dan ma jkunx C.C.P. L-azzjonijiet ta' monitoraġġ imwettqin fuq is-C.C.P.s jiżguraw li l-miżuri ta' kontroll jiġu implimentati b'mod effettiv.

Għal raġunijiet prattiċi, għandhom jiġu osservati s-C.C.P.s fuq id-dijagramma tal-operazzjonijiet (irreferi għad-dijagramma fil-paġna 30) u għandu jiġi stabbilit pjan tal-HACCP fuq il-bażi tas-C.C.P.s identifikati (irreferi għat-taqsimha II fil-kapitolu 2 ta' din il-gwida).

### 2.8. L-istabbiliment tal-limiti kritiċi għal kull C.C.P. (Prinċipju 3)

Dan jinvolvi d-definizzjoni tal-miżuri li fuqhom se jibbażaw il-kontrolli tas-C.C.P.s. Dawk l-aktar użati spiss huma: it-temperatura, id-durata, l-umdità eċċ.

Għal kull miżura jiġu definiti l-kriterji kwantifikabbli (u għalhekk il-limiti kritiċi) li jisseparaw prodott ta' "lment" minn prodott "mhux ta' lment". Dawn il-kriterji jiżguraw li għal C.C.P. partikolari, il-miżura ta' kontroll korrispondenti hija applikata kif suppost. Pereżempju, limitu kritiku jista' jkun id-doża tal-pestiċida awtorizzata.

Għal raġunijiet ta' sikurezza, importanti wkoll li jiġu stabbiliti limiti fil-mira jew żona ta' tolleranza. Prodott ikkontrollat jista' jkun "konformi", "aċċettabbli" jew "mhux konformi". Jista' jkun hemm bżonn li jiġu stabbiliti diversi kriterji kwantifikabbli u, għalhekk, diversi limiti kritiċi għal C.C.P. wieħed.

#### 2.9. Stabbiliment ta' sistema ta' monitoraġġ għal kull C.C.P. (Prinċipju 4)

L-operazzjonijiet ta' kontroll iridu jiġu definiti sabiex jiġi żgurat li huma rrispettati l-limiti kritiċi u, għalhekk, kull C.C.P. huwa kkontrollat. Dan jinvolti t-tweġib tal-mistoqsijiet li ġejjin: Min? jagħmel Xiex? (li jikkontrolla) Fejn? Meta? Kemm spiss? Kif?

Dawn il-metodi ta' kontroll jistgħu jiġu fformalizzati fil-forma ta' struzzjonijiet jew ta' proċeduri u jidhru fil-pjan tal-H.A.C.C.P.

Iż-żamma ta' rekord ta' dawn il-kontrolli tipprovdi prova interna u esterna li l-kontrolli verament twettqu.

Il-kontrolli huma limitati fl-effikaċja tagħhom minn:

- Kapaċitajiet umani bir-riskji ta' żbalji li dawn jistgħu jinvolvu,
- Ir-rarità tal-okkorrenza tal-periklu: periklu li jidher ferm rari biss se jkun diffiċli li jiġi individwat,
- Ir-riżorsi disponibbli: tagħmir, baġit.

It-tim tal-H.A.C.C.P. irid jottimizza l-frekwenza tal-kontrolli billi l-ewwel jimmira s-C.C.P.s marbutin mal-aktar perikli u riskji sinifikanti.

#### 2.10. L-istabbiliment tal-azzjonijiet korrettivi għal kull C.C.P. (Prinċipju 5)

L-azzjonijiet korrettivi huma implimentati malli jintilef jew ikun assenti kontroll ta' C.C.P. Jiddefinixxu l-futur tal-prodott mhux konformi u jippermettu sabiex jerga' jiġi stabbilit il-kontroll tas-C.C.P.

#### 2.11. Definizzjoni tal-metodi ta' verifika (Prinċipju 6)

Stabbilixxi l-metodi użati għall-kontroll li s-sistema qiegħda taħdem kif suppost.

- Pjan inizjali tal-analiżijiet li jikkonferma li l-periklu huwa kkontrollat billi tiġi applikata s-sistema tal-H.A.C.C.P.,
- Validazzjoni tal-istudju inizjali minn opinjoni ta' espert,
- Kontroll finali (verifika li saru l-kontrolli kollha),
- Pjan annwali tal-analiżijiet,
- Rata tar-riżultati ta' kontroll "mhux konformi" meta mqabbla mar-"riżultati" "konformi" (interessanti ħafna fil-każ ta' analiżijiet tal-mikotossini jew tal-pestiċidi),
- Awditu intern jew estern eċċ.

Il-manigment irid jagħmel reviżjoni tal-anqas darba fis-sena għall-verifika tal-effikaċja tas-sistema tal-H.A.C.C.P. fis-seħħ.

#### 2.12. Stabbiliment ta' sistema ta' dokumentazzjoni (Prinċipju 7)

Is-sistema ta' dokumentazzjoni fiha:

- Id-dokumenti tal-H.A.C.C.P., li jirreferu għal kull wieħed mill-istadji (pjanijiet ta' kontroll, proċeduri, metodi operazzjonali eċċ.) li jagħmlu parti mill-pjan tal-HACCP.
- Ir-rekords iċċitati fil-pjan tal-HACCP.

Ġeneralment, id-dokumenti kollha prodotti fi ħdan il-kuntest tas-sistema tal-HACCP iridu jinħażnu u jiġu arkivjati (rapporti tal-azzjonijiet ta' verifika eċċ.).

## **APPENDIČI 2**

### **SKEDI INFORMATTIVI TAL-PRODOTT**

<b>Ċereali</b>	<b>Lati pożittivi b'rabta mal-perikli studjati Użi prinċipali</b>
<b>Ħafur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ħabba bil-qoxra (gluma magħluqa fuq il-ħabba).</li> </ul> <p><i>Użu:</i> ikel tal-bniedem u għalf tal-annimali</p>
<b>Qamħ artab</b>	<p><i>Użu:</i> industrija tad-dqiq u tal-lamtu, għalf tal-annimali, industrija tal-malt, fermentazzjoni/alkoħol</p>
<b>Qamħ durum</b>	<p><i>Użu:</i> produzzjoni tas-semolina</p>
<b>Qamħirrum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ħabba ta' daqs kbir relatata mal-qamħ u max-xgħir, li jiffaċilita l-ventilazzjoni tagħha.</li> </ul> <p><i>Użu:</i> tħin tal-qamħirrum, industrij tal-lamtu u għalf tal-annimali</p>
<b>Xgħir tal-għalf</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ħabba bil-qoxra (gluma li teħel mal-ħabba).</li> </ul> <p><i>Użu:</i> għalf tal-annimali</p>
<b>Xgħir tal-birra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ħabba bil-qoxra (gluma li teħel mal-ħabba).</li> </ul> <p><i>Użu:</i> fabbriki tal-malt</p>
<b>Qamħ saraċin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fosdqa sewda iebsa ħafna.</li> </ul> <p><i>Użu:</i> industrija tad-dqiq/ikel għall-bniedem</p>
<b>Segala</b>	<p><i>Użu:</i> industrija tad-dqiq/ikel għall-bniedem, għalf tal-annimali</p>
<b>Sorgu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Saff ferm pigmentat bejn il-perikarpu u l-albumen (it-“testa”) li n-nuqqas jew il-preżenza tiegħu hija karatteristika varjetali. Jidher li jagħti lill-ħbub li għandhom lilu kwalitajiet reżistenti għall-moffa.</li> </ul> <p><i>Użu:</i> għalf tal-annimali</p>
<b>Tritikali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ħliefa iebsa ħafna li taqbad sew mal-ħabba.</li> <li>▪ Ebusija minħabba li huwa taħlita bejn qamħ u segala. Din il-karatteristika iebsa tagħmlu anqas sensitiv għall-mard.</li> </ul> <p><i>Użu:</i> għalf tal-annimali</p>
<b>Prodotti derivati miċ-ċereali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kwalunkwe prodott sekondarju jew prodott derivat mill-ipproċessar primarju taċ-ċereali u ta' prodotti oħrajn mill-pjanti permezz ta' wieħed jew aktar mill-proċessi deskritti fil-glossarju tal-proċess fil-parti B tal-Anness tal-katalogu ta' Materjali tal-Għalf stabbilit skont ir-Regolament (KE) Nru 767/2009 kif emendat</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bħala eżempji mhux eżawrjenti, nistgħu nsemmu l-għalf tal-glutina tal-qamħirrum, DDGs, nuħħala u dqiq imħallat taċ-ċereali, sufara u tqarqiċ taċ-ċereali, eċċ.</li> </ul> <p><i>Użu:</i> għalf tal-animali jew ikel jew użi industrijali</p>
--	---

<b>Żrieragħ żejtnin, għelejjel li fihom il-proteini u prodotti oħrajn tal-pjanti</b>	<b>Lati pożittivi b'rabta mal-perikli studjati Użi prinċipali</b>
<b>Piżella, fażola faba u lupin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ir-rita taż-żerriegħa ħoxna tal-piżella, horse bean u żrieragħ tal-lupin u l-kontenut baxx ta' xaħam tagħhom (piżella, horse bean) jiżguraw ħżin tajjeb tal-ħbub.</li> <li>It-tolleranza tal-fażola ekwina għall-fungus <i>Aphanomyces</i> tal-piżella (fungus tal-ħamrija). Barra minn hekk, id-daqs tagħha jippermetti ventilazzjoni tajba matul il-ħżin.</li> </ul> <p><i>Użu:</i> għalf tal-animali, ikel għall-bniedem (industrija tad-dqiq għall-fażola ekwina, eċċ.).</p>
<b>Lift, sojja, kittien u ġirasol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il-kopertura taż-żerriegħa ħoxna taż-żrieragħ tal-lift, tas-sojja, tal-kittien u tal-ġirasol u l-kontenut baxx ta' ilma tagħhom jiżguraw ħżin tajjeb tal-ħbub.</li> </ul> <p><i>Użu:</i> industrija ta' tfarrik taż-żrieragħ żejtnin, industrija taż-żejt, għalf tal-animali</p>
<b>Prodotti sekondarji</b>	<p>Prodotti derivati minn ċereali, u nnegożjati mill-operatur</p> <p><i>Użu:</i> għalf tal-animali</p>
<b>Prodotti derivati minn Żrieragħ żejtnin u minn għelejjel li fihom il-proteini u minn materjali tal-pjanti oħrajn</b>	<p>Kwalunkwe prodott sekondarju u prodott derivat mill-ipproċessar primarju ta' żrieragħ żejtnin u ta' għelejjel li fihom il-proteini u ta' prodotti oħrajn mill-pjanti permezz ta' wieħed jew aktar mill-proċessi deskritti fil-glossarju tal-proċess fil-parti B tal-Anness tal-katalogu ta' Materjali tal-Għalf stabbilit skont ir-Regolament (KE) Nru 767/2009 kif emendat</p> <p>Bħala eżempji mhux eżawrjenti, żrieragħ żejtnin mithunin, espellenti u qxur, żjut veġetali, leċitini, pelits tal-pitrava zokkrija, pelits tal-polpa taċ-ċitru, Espellent tal-Qalba tal-Palm, ċips tat-Tapjoka, eċċ. jistgħu jissemmew</p> <p><i>Użu:</i> għalf tal-animali jew ikel jew użi industrijali</p>





## **APPENDIĊI 3**

# **SKEDI INFORMATTIVI TAL-ISTADJU**

## Identifikazzjoni tal-istadju: RIĊEVUTA

### Skop tal-istadju:

- Irċievi, aċċetta u aħżen ċereali, żrieragħ żejtnin u għelejjel li fihom il-proteini.
- Identifika u kkaratterizza l-prodotti.
- Ikklassifika u alloka l-prodotti riċevuti.
- Anticipa kwalunkwe problema ta' ħżin u ppermetti għal kundizzjonijiet ta' ħżin tajbin.

### Perikli ewlenin identifikati:

- Riċevuta ta' materja prima li tipprezenta periklu fiżiku, kimiku jew bijoloġiku.

### Natura tal-proċess (mekkaniku, termali):

- Mekkaniku.

### Persunal operattiv (rwol, kwalifika):

- Maniġer tar-riċevuta + impjegati b'kuntratt b'terminu fiss taħt ir-responsabbiltà tiegħu matul il-perjodu ta' ħsad (kampjunar u analiżijiet).
- Maniġer tas-sajlo u operatur tal-makkinarju + impjegati b'kuntratt b'terminu fiss (imexxu l-lottijiet skont il-karatteristiċi).

### Materjali deħlin u ħerġin (ħbub, impuritajiet):

Ebda separazzjoni ta' ħbub u ta' impuritajiet f'dan l-istadju, ħlief l-aktar korpi esterni viżibbli.

### Ambjent (kundizzjonijiet tat-temperatura):

- Il-madwar/l-ambjent.

### Tagħmir (post fis-sajlo, karatteristiċi):

- Vettura.
- Apparat li jieħu l-kampjuni (tagħmir tal-kampjunar jew apparat manwali li jieħu l-kampjuni).
- Foss tal-ġbir bi gradilja / pjattaforma tal-ħżin ċatta.

### Tipi u metodi ta' kontroll imwettqa f'dan l-istadju:

- Dokumenti (nota tal-konsenja).
- Kontroll tal-vettura li tittrasporta l-oġġetti<sup>8</sup>: viżwali (indafa tal-vettura, kundizzjoni tal-manutenzjoni, sistema tal-għeluq), riħa.
- Teħid ta' kampjuni.
- Analizi viżwali u tar-riħa.
- Analizijiet speċifiċi tal-prodott.
- Kwalunkwe kontroll applikat irid jiġi vvalidat sabiex jiġi żgurat li huwa effettiv. Pereżempju, dan ifisser il-wiri b'mezzi analitiċi jew oħrajn li dikjarazzjoni li saret dwar kontroll hija vera u li l-kontroll jaħdem kif ippjanat, speċjalment b'rabta mad-Direttiva Nru 2002/32, mar-Rakkomandazzjoni Nru 576/2006 kif ukoll mar-Regolament (KE) Nru 1881/2006 kif emendat. Ir-rekords ta' dan iridu jinżammu għal referenza fil-futur

<sup>8</sup> Dan il-kontroll tal-vettura jista' jsir mill-persunal awtorizzat mill-operatur, mis-sid jew mir-riċevitur tal-oġġetti (eż. is-sewwieq tat-trakk fil-każ ta' stazzjonijiet tat-trakkijiet "self-service")

## Identifikazzjoni tal-istadju: QABEL IL-ĦŻIN

### Skop tal-istadju:

- Aġġusta l-flussi 'l ġewwa f'konformità mal-kapaċitajiet ta' tnixxif, filwaqt li tillimita r-riskju ta' alterazzjoni għall-ħabba.

### Perikli ewlenin identifikati:

- Żvilupp ta' moffa.
- Żvilupp ta' mikotossini fl-għelieqi u/jew fil-ħżin.

### Natura tal-proċess (mekkaniku, termali):

- Mekkaniku.

### Persunal operattiv (rwol, kwalifika):

- L-istess persunal b'ħar-riċevuta (logistika, traċċar taż-żmien).

### Materjali deħlin u ħerġin (ħbub, impuritajiet):

Ebda separazzjoni tal-ħbub u tal-impuritajiet f'dan l-istadju.

Il-kontenut ta' ndewwa tal-prodott jekk rilevanti.

Il-livelli ta' ndewwa jirreferu għall-indewwa tal-ħbub.

Pereżempju: \* Qamħirrum: 22 - 45% (madwar 35% skont ir-regġun),

\* Lift: > 11%

\* Qamħ: > 16 %

\* Piżelli: >16%

### Ambjent (kundizzjonijiet tat-temperatura):

- Kundizzjonijiet ambjentali.

### Tagħmir (post fis-sajlo, karatteristiċi):

- Maniġġ (apparat li jgħabbi, konvejer bil-katina, konvejer biċ-ċinturin, elevatur bil-bramel, konvejer spirali).
- Deli tal-ħżin/ħżin ċatt.

### Tipi ta' kontroll imwettqa f'dan l-istadju:

- Data tal-bidu.
- Data tat-tmiem (kunċett ta' żmien, FIFO).
- Kwalunkwe kontroll applikat irid jiġi vvalidat sabiex jiġi żgurat li jkun effettiv

## Identifikazzjoni tal-istadju: TNIXXIF

### Skop tal-istadju:

- Ġib il-ħabba f'livell ta' ndewwa li jippermettilha tibqa' ppreservata tajjeb matul il-ħżin, filwaqt li żżomm il-proprietajiet teknoloġiċi tagħha.

### Perikli ewlenin identifikati:

- Żvilupp ta' moffa.
- Żvilupp ta' mikotossini fl-għelieqi u/jew fil-ħżin.
- Diossini jew Diossini bħal PCBs jekk fjuwil ħażin u/jew kuntratt dirett ma' gass maħruq minħabba stat ħażin tan-nixxief.

### Natura tal-proċess (mekkaniku, termali):

- Mekkaniku (qabel it-tindif).
- Termali (tnixxif).

### Persunal operattiv (rwol, kwalifika):

- Persunal imħarreġ għat-tnixxif.

### Materjali deħlin u herġin (ħbub, impuritajiet):

- Materjal dieħel: oġġetti li jipprezentaw livell ta' umdità ogħla mill-istandard, kapaci jikkaġunaw problemi tal-ħżin (ħbub niedja b'medja ta' 35% + impuritajiet).
- Materjal ħiereġ:
  - Minn qabel it-tindif: impuritajiet + ħbub imnaddfin.
  - Min-nixxief: ħbub xotti mnaddfin.

### Ambjent (temperatura, kundizzjonijiet tal-igrometrija):

- Temperatura tal-arja għolja (70 - 130°C) u igrometrija (60 sa 90%).

### Tagħmir (post fis-sajlo, karatteristiċi):

- Apparat li jkisser il-partijiet mhux mixtieqa (ineħħi l-impuritajiet il-kbar).
- Nixxief integrat jew estern għas-sajlo, f'sular wieħed jew diversi.
- Delu tal-ħżin, unità tat-tnixxif, ventilaturi.
- Maniġġ (elevatur bil-bramel, konvejer bil-katina, konvejer biċ-ċinturin, konvejer spirali, eċċ.).

### Tipi ta' kontroll imwettqa f'dan l-istadju:

- Kontroll tal-kontenut ta' ilma tal-ħabba.
- Kontroll tal-ħabba u tat-temperaturi tal-arja.

## Identifikazzjoni tal-istadju: **ĦŻIN**

### **Skop tal-istadju:**

- Añžen il-ħbub jew iż-żrieragħ żejtnin jew il-prodotti mitħunin jew ipproċessati tagħhom.

### **Perikli ewlenin identifikati:**

- Żvilupp ta' moffa u/jew mikotossini fil-ħżin u/jew Salmonelli.
- Insetti attirati.
- Awtotiħin jew awtokombustjoni fil-każ ta' livell eċċessiv ta' ndewwa wara tnixxija ta' ilma jew prodotti mhux imnixxfen biżżejjed fir-riċevuta jew fil-kondensazzjoni.
- Degradazzjoni fil-kwalità għaž-żjut veġetali (żieda tal-Aċidi xaħmin liberi, ossidazzjoni) meta jsir ħżin għal żmien twil mingħajr limitu massimu tan-Nitroġenu jew umdità fl-arja.
- Kontaminazzjoni kroċjata bi fdalijiet ta' prodotti maħżuna preċedentement.

### **Natura tal-proċess (mekkaniku, termali):**

- Mekkaniku.
- Termali (ventilazzjoni).

### **Persunal operattiv (rwol, kwalifika):**

- Persunal imħarreġ fil-ħżin.

### **Materjali deħlin u herġin (ħbub, impuritajiet):**

- Materjal dieħel: ħbub nixfen jew prodotti pproċessati bl-ingrossa derivati minnhom (solidi jew likwidi).
- Materjal ħiereġ: ħbub nixfen imkessħin u possibilment imnaddfen jew prodotti pproċessati bl-ingrossa derivati minnhom (solidi jew likwidi).

### **Ambjent (kundizzjonijiet tat-temperatura):**

- Temperatura ta' barra b'ventilazzjoni għat-tbaxxiħ tat-temperatura tal-materjali tal-ikel u tal-għalf maħżunin.

### **Tagħmir (post fis-sajlo jew fis-sit ta' ħżin, karatteristiċi):**

- Maniġġ (elevatur bil-bramel, konvejer bil-katina, konvejer biċ-ċinturin, konvejer spirali, tagħmir ieħor dedikat għat-tagħbija jew għall-maniġġ bħall-pompi, eċċ.).
- Delu/bini.
- Klassifikazzjoni tad-daqs u magna tat-tindif + tagħmir tal-maniġġ.
- Ventilatur.
- Sensur tat-temperatura.

### **Tipi ta' kontroll imwettqa f'dan l-istadju:**

- Kontrolli termometriċi.
- Indewwa jekk possibbli (fil-każ ta' temperatura li tiżdied).
- Kontrolli viżwali jew anki olfattivi.
- Kwalunkwe kontroll applikat irid jiġi vvalidat sabiex jiġi żgurat li jkun effettiv

## Identifikazzjoni tal-istadju: TRATTAMENT BIL-PESTIČIDI

### Skop tal-istadju:

- Prevenzjoni tal-attrazzjoni tal-insetti (trattamenti preventivi).
- Eliminazzjoni tal-insetti ħajjin (trattament kurattiv).

### Perikli ewlenin identifikati:

- L-MRLs għall-pestiċidi tal-ħżin inqabżu.
- Kontaminazzjoni kimika minħabba l-persistenza ta' frazzjonijiet residwi.
- Kontaminazzjoni kroċjata bejn ħbub ittrattati u mhux ittrattati (l-istess speċi jew differenti) f'sajlos/tagħmir tal-maniġġ u b'residwi ta' trattamenti preċedenti ta' ħitan u ta' artijiet.

### Natura tal-proċess (mekkaniku, termali):

- Kimiku.

### Persunal operattiv (rwol, kwalifika):

- Persunal imħarreg.

### Materjali deħlin u herġin (ħbub, impuritajiet):

- Materjal dieħel: ħbub jew prodotti pproċessati infestati bl-insetti.
- Materjal ħiereġ: ħbub ittrattati jew prodotti pproċessati.

### Ambjent (kundizzjonijiet tat-temperatura):

- Ambjent tal-madwar.

### Tagħmir (post fis-sajlo jew fis-sit ta' ħżin, karatteristiċi):

- Maniġġ.
- Tagħmir għat-trattament bil-pestiċida.

### Tipi ta' kontroll imwettqa f'dan l-istadju:

- Teħid ta' kampjuni.
- Kontroll viżwali.

## Identifikazzjoni tal-istadju: PREPARAZZJONI RILEVANTI GĦAR- REKWIŻITI KUNTRATTWALI

### Skop tal-istadju:

- Ipprovi lill-klijent b'lottijiet ta' oġġetti li jikkonformaw mal-ispeċifikazzjonijiet regolatorji u kuntrattwali.

### Perikli ewlenin identifikati:

- Żball fl-allokkazzjoni tal-lott.
- Kontaminazzjoni kimika jew bijoloġika ta' lott minn prodott li jipprezenta periklu fiżiku, kimiku jew bijoloġiku, jew mit-tagħmir tal-manigġ u tal-ħżin.
- Taħlit aċċidentali ta' oġġetti.
- Taħlit ta' prodotti ċertifikati u mhux iċċertifikati (jew prodotti bi status tas-sikurezza jew kuntrattwali differenti).

### Natura tal-proċess (mekkaniku, termali):

- Mekkaniku.

### Persunal operattiv (rwol, kwalifika):

- Persunal imħarreġ.

### Materjali deħlin u herġin (ħbub, impuritajiet):

- Materjal dieħel: ħbub, dqiq jew prodotti pproċessati oħrajn maħżunin.
- Materjal ħiereġ:
  - Ħbub, dqiq jew prodotti pproċessati oħrajn ippreparati skont l-ispeċifikazzjonijiet kuntrattwali meħtieġa,
  - Ħbub isseparati bi tqassim (ħbub żgħar, fdalijiet residwi, eċċ.),
  - Residwi u materja veġetali.

### Ambjent (kundizzjonijiet tat-temperatura):

- Ambjent tal-madwar.

### Tagħmir (post fis-sajlo jew fiċ-ċelloli ta' ħżin, karatteristiċi):

- Manigġ (elevatur, konvejer bil-katina, konvejer biċ-ċinturin, konvejer spirali).
- Magna ta' wżin taċ-ċirkwit.
- Delu jew hopper, magna għat-tqassim tad-daqs, naddaf-separatur, pompi.

### Tipi ta' kontroll imwettqa f'dan l-istadju:

- Teħid ta' kampjuni.
- Analizijiet speċifiċi marbutin mal-kuntratt.



## Identifikazzjoni tal-istadju: DISPAĊĊ - KONSENJA

### Skop tal-istadju:

- It-trasport tal-oġġetti għall-post tat-trasferiment tas-sjeda f'konformità mar-rekwiżiti tal-kwalità u tal-kwantità, l-iskadenza u l-indirizz tal-konsenja.

### Perikli ewlenin identifikati:

- Żball tat-tagħbija.
- Kontaminazzjoni kimika jew bijoloġika mit-tagħmir tad-dispaċċ - tal-konsenja.

### Natura tal-proċess (mekkaniku, termali):

Mekkaniku.

### Persunal operattiv (rwol, kwalifika):

- Persunal ikkwalifikat.
- Maniġer tad-dispaċċ/tal-laboratorju, maniġer taċ-ċereali jew tan-negozjar.
- Approvatur jekk tielaq.
- Sewwieq tat-trasport ikkwalifikat, bidwi li jaf ir-regoli dwar l-iġjene, baħħar.

### Materjali deħlin u ħerġin (ħbub, impuritajiet):

- Oġġetti mħejjin skont id-domandi tas-suq.

### Ambjent (temperatura, kundizzjonijiet tal-igrometrija):

- Ambjent tal-madwar.

### Tagħmir (post fis-sajlo jew fis-sit ta' ħzin, karatteristiċi):

- Hopper,
- Maniġġ,
- Magna ta' wżin taċ-ċirkwit,
- Apparat li jieħu l-kampjuni,
- Pompi u pajpijiet (għal prodotti likwidi bl-ingrossa)
- Vettura:
  - ✓ Trakk:
    - trakk li jgħorr il-ħbub (27t), kontejner tal-irfigħ u l-ġarr (12 sa 13-il t), skipp bottom-dump, skipp li jissakkar, tank, tautliner, kontejner
    - semitrejler, trasportatur tal-iskipp fiss jew mobbli, trasportatur tat-trejler bit-triq + trejler fiss jew mobbli
  - ✓ Ferrovija: tank speċjalizzat b'bokkaporti, sistema ta' ftuħ u ta' għeluq,
  - ✓ Dgħajsa jew ċattra tal-kanali b'qiegħ tal-injam jew metalliku, skipp waħda jew diversi u bokkaporti tat-tagħbija/għotjien tal-bokkaporti.

- Tagħbija protetta jew mhux protetta.

### Tipi ta' kontroll imwettqa f'dan l-istadju:

- Kontroll tal-vettura: viżwali (indafa tal-vettura, kundizzjoni tal-manutenzjoni, sistema tal-għeluq), riħa.
- Teħid ta' kampjuni.
- Analizi skont il-kuntratt.
- Kontroll viżwali tal-oġġetti (insetti, riħa).
- Kontroll tad-dokumenti (natura tat-tagħbija preċedenti, azzjonijiet korrettivi).
- Kwalunkwe kontroll applikat irid jiġi vvalidat sabiex jiġi żgurat li huwa effettiv. Pereżempju, dan ifisser il-wiri b'mezzi analitiċi jew oħrajn li dikjarazzjoni li saret dwar kontroll hija vera u li l-kontroll jaħdem kif ippjanat, b'mod partikolari frabta mad-Direttiva 2002/32, mar-Rakkomandazzjoni 576/2006 kif ukoll mar-Regolament (KE) Nru 1881/2006 kif emendat. Ir-rekords ta' dan iridu jinżammu għal referenza fil-futur

# **APPENDIĊI 4**

## **SKEDI INFORMATTIVI TAL-PERIKLU**

## Lista tal-perikli

Il-perikli differenti indirizzati f'dan il-kodiċi, li jistgħu jiġu kkontrollati b'indikaturi tal-prattika tal-iġjene u/jew mill-istudju tal-HACCP huma dawn li ġejjin: (lista mhux eżawrjenti<sup>9</sup>)

PERIKLU	IMPATT TAL-PERIKLU	ORIGINI TAL-PERIKLU	MEKKANIŻMI TAL-ORIGINI TAL-PERIKLU	METODI TA' PREVENZJONI TAL-PERIKLU	STUDJU TAL-HACCP
Allerġeni	Tossiċità	Bi: Materja prima Op: Tagħmir użat Persunal	Kontaminazzjonijiet kroċjati	Sensibilizzazzjoni tal-persunal Manutenzjoni tat-tagħmir	
<i>Bacillus cereus</i>	Tossiċità	Bi: Materja prima Ħamrija Am: Trab	Żieda fit-temperatura - Fenomenu tal-kondensazzjoni	Ventilazzjoni - Tindif tal-ħbub - Tindif tas-sit	
Materjal estern	Indikaturi tal-prattika tal-iġjene	Bi: Materja prima Op: Tagħmir użat Persunal	Nuqqas ta' sensibilizzazzjoni Difett tal-manutenzjoni	Sensibilizzazzjoni tal-persunal Manutenzjoni tat-tagħmir Tindif tal-ħbub	
Diossini	Tossiċità	Bi: Nixxief tal-ħbub mingħajr skambjatur tas-sħana jew juża fjuwils ta' kwalità ħażina Am: Tniġġis atmosferiku	Qrubija ta' sit niġġies	Analizi tar-riskju u Pjan ta' monitoraġġ jekk ikunu meħtieġa	
Ergotina	Tossiċità	Bi: Materja prima fornuta kkontaminata	Preżenza ta' sklerozja fl-għalqa (ħamrija) + temp bix-xita, umdu u frisk	Rakkomandazzjonijiet tal-metodi ta' biedja għall-bdiewa, Tindif tal-ħbub	Iva
Idrokarburi Aromatiċi Policiċliċi (PAHs)	Tossiċità	Bi: Materja prima fornuta kkontaminata	Nixxief taż-żejt kombustibbli mingħajr skambjatur tas-sħana	Sensibilizzazzjoni tal-bdiewa u tal-persunal	
Insetti u dud tat-trab	Alterazzjoni i tal-oġġetti tal-ikel maħżuna	Bi: Materja prima kkontaminata Op: Tagħmir ikkontaminat	Żieda fit-temperatura tal-ħżin Fenomenu tal-kondensazzjoni	Sensibilizzazzjoni tal-persunal Indafa tat-tagħmir Ventilazzjoni għat-tberrid	Iva
Metalli tqal	Tossiċità	- a: Materja prima - nv: Tniġġis atmosferiku, Tniġġis tal-ħamrija	- Akkumulazzjoni - Qrubija ta' sit niġġies	- Pjan ta' monitoraġġ - Sensibilizzazzjoni għall-bdiewa	
Mofof inkluż is-sadid tal-qamħ	Alterazzjoni i tal-oġġetti tal-ikel maħżuna	Bi: Materja prima fornuta kkontaminata Op: Metodi u kundizzjonijiet ħżiena tal-ħżin	Kondensazzjoni Żieda fit-temperatura tal-ħżin Perjodu ta' qabel il-ħżin twil wisq	Ventilazzjoni - Tindif tal-ħbub Durata xierqa ta' qabel il-ħżin Rakkomandazzjonijiet tal-metodi ta' biedja għall-bdiewa	Iva

<sup>9</sup> Għal prodotti speċifiċi mhux indikati f'din il-Gwida, l-operaturi huma rakkomandati jikkonsultaw il-gwidi rilevanti ([http://ec.europa.eu/food/food/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/index_en.htm)) għall-analiżijiet tar-riskju speċifiċi

Mikotossini	Tossicità	Bi: Materja prima fornuta kkontaminata Op: Metodi u kundizzjonijiet ħżiena tal-ħżin	Żieda fit-temperatura tal-ħżin Fenomeni tal-kondensazzjoni Perjodu ta' qabel il-ħżin twil wisq	Ventilazzjoni - Tindif tal-ħbub Monitoraġġ tat-temperatura Durata xierqa ta' qabel il-ħżin	Iva
Radjoattività	Tossicità	Am: Tniġġis atmosferiku, Tniġġis tal-ħamrija	Qrubiya ta' sit niġġies	Analizi tar-riskju u Pjan ta' monitoraġġ jekk ikunu meħtieġa	
Residwi ta' pesticidi	Tossicità	Op: Tnixxija tat-tagħmir għat-trattament bil-pesticida, settings skorretti, trattament inadegwat, dożaġġ eċċessiv, eċċ.	Difett tal-manutenzjoni Nuqqas ta' sensibilizzazzjoni Sensibilizzazzjoni dwar l-ħżin tal-għorfa	Manutenzjoni tat-tagħmir Sensibilizzazzjoni tal-persunal	Iva
Rodituri u tjur u/jew it-traċċi makroskopici tagħhom	Indikaturi tal-prattika tal-iġjene	Op: Manutenzjoni batuta tal-bini u tal-inħawi tal-madwar	Ebda protezzjoni tal-bini jew miżuri għall-għieda kontra l-problema	Miżuri għall-protezzjoni tal-bini (xbieki, bibien, eċċ.) u miżuri preventivi	
Salmonelli	Indikaturi tat-tossicità u prattiki tal-iġjene	Op: Pesti Għasafar, Rodituri u materja prima kkontaminata	Preżenza ta' vetturi	Sensibilizzazzjoni tal-persunal Protezzjoni tal-bini u tal-inħawi tal-madwar	
Impuritajiet botaniċi	Indikaturi tal-prattika tal-iġjene	Bi: Materja prima Op: Tagħmir użat	Nuqqas ta' sensibilizzazzjoni	Sensibilizzazzjoni tal-bdiewa u tal-persunal Tindif tal-ħbub	

**NB:**

- il-kelma persunal tiftiehem bħala l-persunal tal-operatur jew kwalunkwe kontributor ieħor
- oriġini tal-periklu: Bi = bidwi - Op = Operatur - Am = ambjent

Kull operatur irid jagħmel studju tal-perikli marbutin mal-postijiet tiegħu u mal-ambjent tiegħu sabiex jiżgura s-sikurezza tal-ikel u tal-għalf tal-prodotti mibjugħin. Uħud mill-perikli f'din il-lista jistgħu ma jiġux ikkunsidrati filwaqt li jistgħu jiżdiedu xi oħrajn.

Fir-rigward tar-residwi ta' pesticidi għajr residwi ta' pesticidi tal-ħżin, metalli tqal, korpi esterni, diossini, flora patoġenika, rodituri u tjur, allergeni u radjoattività, ir-riskju relattiv tagħhom mhuwiex speċifiku għal stadju partikolari fil-proċess; huma indirizzati billi jintużaw regoli generali dwar l-iġjene.

## SKEDI INFORMATTIVI TAL-PERIKLU

Dawn l-iskedi jipprezentaw il-perikli differenti msemmin f'din il-gwida, għaliex huma patoġeniċi u/jew tossiġeniċi, għaliex jalteraw l-ikel mażżun, jew għaliex huma indikaturi ta' prattiki iġġeniċi. Għall-fini ta' ċarezza u sabiex tingħata farsa ġenerali, kull skeda dwar il-perikli fiha l-informazzjoni li ġejja: natura, oriġini, karatteristiċi, kundizzjonijiet tal-iżvilupp u regolamenti applikabbli fejn jeżistu.

Hemm tliet tipi ta' perikli:

### Periklu fiżiku

- Materjal estern

### Perikli kimiċi

- Metalli tqal
- Residwi mill-pestiċidi tal-ħżin
- Diossini u Furani, Diossini simili għal PCBs, PCBs mhux simili għad-diossini
- Melamina
- Nitriti
- Radjunukleidi
- PAHs
- Residwi ta' insettiċidi fil-ħżin u MRLs tal-PPP tal-għalf speċifiċi

### Perikli bijoloġiċi

- Insetti u dud tat-trab
- Rodituri u tjur u/jew it-traċċi makroskopiċi tagħhom
- Mofof
- Mikotossini
- Salmonelli
- *Bacillus cereus*
- Allergeni (Ambrosia)

## KORPI ESTERNI

### Natura tal-periklu

- Periklu fiżiku

### Klassifikazzjoni

Il-livell ta' impuritajiet huwa wieħed mill-kriterji kwalitattivi fil-kuntratti kummerċjali. Issir distinzjoni bejn erba' tipi ta' impuritajiet:

- Fbub imfarrka
- Impuritajiet magħmula mill-fbub
- Fbub li nibtu
- Impuritajiet mixxellanji
- Żrieragħ ittrattati miksijin<sup>10</sup> (aktar kwistjoni ta' natura kuntrattwali)

Il-kategorija "korpi esterni" tappartjeni għal dan l-aħħar tip ta' impurità.

### Il-korpi esterni ewlenin:

- Fgieg
- Plastik
- Partikuli tal-metall
- Čagħaq, ġebel
- Fdalijiet tal-pjanti
- Injam
- Ħamrija
- Ramel

### Origini

- Materja prima fornuta
- Manutenzjoni tat-tagħmir
- Telf ta' oġġetti mill-persunal

### Riskji għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf

Il-preżenza ta' korpi esterni tista' tikkaġuna riskji għal:

- Is-sikurezza tal-konsumatur (qatgħa mill-fgieg)
- Is-sikurezza tal-ikel u tal-għalf tagħhom (trażmissjoni tal-batterji)

---

<sup>10</sup> Żrieragħ ittrattati miksijin tfisser il-pretrattament taż-żrieragħ

# METALLI TQAL

## Natura tal-periklu

- Periklu kimiku

## Klassifikazzjoni

It-terminu “metalli tqal” jintuża fil-lingwaġġ ta’ kuljum, iżda fil-fatt jirreferi għal elementi ta’ traċċi ta’ minerali (MTE) Normalment ikunu preżenti fl-ambjent bħala traċċi (< 100 mg/kg). L-MTEs huma primarjament metalliċi (għad li wħud bħall-arseniku u s-selenju mhumiex). Il-maġġoranza huma elementi ta’ traċċi, jiġifieri, f’koncentrazzjonijiet żgħir huma neċessarji sabiex isostnu l-ħajja. Madankollu, iċ-ċomb u l-kadmju mhumiex essenzjali għas-sosteniment tal-ħajja. Huma kontaminanti metalliċi tossiċi.

## Origini

Jistgħu jinstabu fil-forma ta’ elementi ta’ traċċi fi ħbub u fil-prodotti sekondarji tagħhom wara t-tniġġis atmosferiku (ċomb) jew it-tniġġis tal-ħamrija (kadmju).

## Riskji għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf

Iċ-Ċomb (Pb), il-Kadmju (Cd) u l-Merkurju (Hg) mhumiex essenzjali għas-sostenn tal-ħajja (annimali u veġetali) filwaqt li l-Arseniku (As) mhumiex essenzjali għall-pjanti iżda Essenzjali għall-Annimali. Huma kontaminanti metalliċi tossiċi.

Pb, Cd u Hg huma partikolarment tossiċi u jsiru “bijoakkumulaturi” fil-katina tal-ikel u tal-għalf. As (metallojde) huwa essenzjali għall-annimali iżda huwa ferm tossiku f’dożi baxxi u jeħtieġ monitoraġġ speċifiku.

Għal ftit metalli tqal, xi ftit forom biss huma tossiċi: Għall-Merkurju, il-forma organika hija aktar tossika mill-forma inorganika filwaqt li għall-Arseniku l-forom inorganici huma aktar tossiċi.

## Regolamenti

Fir-rigward tal-**oġġetti tal-ikel**, ir-Regolament (KE) Nru 1881/2006 kif emendat tad-19 ta’ Diċembru 2006, kif emendat, jistabbilixxi l-livelli massimi espressi b’rabta mal-piż frisk:

- Ċomb: - 0.20 mg/kg ta’ ċereali inklużi l-qamħ saraċin u l-legumi u l-bus  
0.10 mg/kg (ppm) fi żjut veġetali
- Kadmju: - 0.10 mg/kg: ċereali (eskluz nuħħala), ġerma tal-qamħ, ħabba tal-qamħ u ross  
- 0.20 mg/kg: nuħħala, ġerma tal-qamħ, ħabba tal-qamħ, ross, nuħħala  
- 0.20 mg/kg: fażola tas-sojja (u prodotti derivati bħal SBM jew SBO)
- Arseniku: 0.1 ppm għal żjut veġetali u xaħmijiet (fuq il-baži tan-norma tal-Codex Alimentarius)

Fir-rigward tal-**materja prima għal għalf tal-annimali ta’ orijini mill-pjanti**, id-Direttiva tal-Kunsill 2002/32/KE, kif emendata, tistabbilixxi l-livelli massimi li ġejjin:

- Ċomb (Pb): 10 mg/kg (ppm) għal materjali tal-għalf
- Kadmju (Cd): 1 mg/kg (ppm) għal materjali tal-għalf ta’ orijini veġetali
- Merkurju (Hg): 0.1 mg/kg (ppm) għal materjali tal-għalf ta’ orijini veġetali
- Arseniku (As): 2 ppm fil-materjali tal-għalf u 4 ppm fil-PKE (Espellent tal-Qalba tal-Palm) (iżda massimu ta’ 2 ppm arseniku inorganiku)
- Fluworu: 150 mg/kg f’materjali tal-għalf ta’ orijini veġetali

# RESIDWI TAL-PESTIČIDI TAL-ĦŻIN

## Natura tal-periklu

- Periklu kimiku

## Klassifikazzjoni

Pestiċida hija kwalunkwe sustanza użata għall-ġlieda kontra l-preżenza jew id-dehra ta' insetti u ta' dud tat-trab fi ħbub maħżunin.

## Origini

- Materja prima fornuta
- Trattament bil-pestiċidi
- Tagħmir għat-trattament bil-pestiċida
- Kontaminazzjoni kroċjata b'residwi ta' merkanziji jew ta' residwi ta' pestiċidi preċedenti ttrattati fuq ħitan/artijiet/tagħmir tal-manigġ

## Riskji għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf

- Tossicità oġġla mill-livell limitu ta' konċentrazzjoni regolatorja

Meta l-prodotti se jintużaw għall-GĦALF, huwa importanti li:

- L-ewwel wieħed jikkontrolla d-Direttiva dwar l-GĦALF 2002/32/KE "sustanzi mhux mixtieqa" biex jara jekk is-Sustanzi attivi kkonċernati humiex elenkati fl-Appendiċi u jekk ġiex stabbilit kontenut massimu speċifiku għalihom.
- Jekk le, wieħed jara l-bażi ta' dejta tar-Regolament tal-UE dwar il-pestiċidi ((KE) Nru 396/2005 kif emendat) jekk ġiex stabbilit MRL speċifiku għal dan il-prodott sempliċi jew il-grupp ta' prodotti - Jekk le, japplika l-massimu predefinit ta' 0.01ppm\* (\* = Limitu Inferjuri ta' Determinazzjoni Analitika) għal prodotti sempliċi mhux ipproċessati. ([http://ec.europa.eu/sanco\\_pesticides/public/index.cfm?event=substance.selection&ch=1](http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm?event=substance.selection&ch=1)).
- Wieħed jara jekk tapplikax in-nota f'qiegħ il-paġna (4) tar-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 212/2013 li jieħu post l-Anness I tar-Regolament (KE) Nru 396/2005 kif emendat. In-nota f'qiegħ il-paġna (4) tipprovdi għal għadd limitat ta' prodotti li l-MRLs fl-Annessi II u III ma japplikawx għal prodotti jew għal partijiet tal-prodott użati b'mod esklussiv bħala ingredjenti għal għalf tal-annimali, sakemm ikunu applikabbli MRLs separati.
- Għal prodotti pproċessati, ir-Regolament (KE) Nru 396/2005 kif emendat jipprevedi l-użu possibbli ta' "fatturi ta' pproċessar" għall-evalwazzjoni ta' residwi tal-pestiċidi. Fatturi ta' pproċessar bħal dawn għad jistgħu jiġu inklużi fl-Appendiċi VI tar-Regolament (KE) Nru 396/2005 (fatturi ta' konċentrazzjoni jew ta' dilwizzjoni) u jkunu marbuta mad-dilwizzjoni tal-pestiċida fix-xaħam (fattur F) jew fl-ilma (LogPow jew "koeffiċjent tal-partizzjoni ottanol/ilma" li tista' tinstab fl-ICSCs u jieħdu f'kunsiderazzjoni wkoll il-fattur ta' konċentrazzjoni jew ta' dilwizzjoni tal-prodott.

L-Artikolu 18(3) tar-Regolament (KE) Nru 396/2005 kif emendat jippermetti lill-Istati Membri jawtorizzaw l-użu ta' prodott li jista' jkun fih residwi ta' trattamenti b'fumiganti ta' wara l-ħsad b'livell oġġla mill-MRLs diment li:

- a) Il-prodott mhuwiex maħsub għal konsum immedjat (dan għandu jkopri l-fatt li ċerti merkanziji riċevuti jista' jkollhom kontenut ta' Fosfina oġġla minn 0.1 ppm, diment li ma jipprezentax periklu għall-ħaddiema);
- b) Jeżistu kontrolli adegwati li jiżguraw li dawn il-prodotti ma jistgħux isiru disponibbli għall-utent aħħari jew għall-konsumatur, jekk dawn ikunu furnuti direttament lil dan ta' l-aħħar, sakemm ir-residwi ma jibqgħux jaqbz u l-livelli massimi speċifikati fl-Annessi II jew III tar-Regolament (KE) Nru 396/2005 kif emendat; u



(c) L-Istati Membri l-oħra u l-Kummissjoni jkunu ġew informati bil-miżuri meħuda.

L-Artikolu 18(4) tar-Regolament (KE) Nru 396/2005 kif emendat jiddikjara wkoll li “F'ċirkostanzi eċċezzjonali, u b'mod partikolari wara l-użu ta' prodotti għall-protezzjoni tal-pjanti skont l-Artikolu 8(4) tad-Direttiva 91/414/KEE jew skont l-obbligi stabbiliti fid-Direttiva 2000/29/KE (1), Stat Membru jista' jawtorizza t-tqegħid fis-suq u/jew li jiġi mitmugħ lill-annimali fit-territorju tiegħu ikel jew għalf trattat li mhuwiex konformi mal-paragrafu 1, kemm-il darba dan l-ikel jew għalf ma jikkostitwix riskju mhux aċċettabbli. Dawn l-awtorizzazzjonijiet għandhom jiġu nnotifikati minnufih lill-Istati Membri l-oħra, lill-Kummissjoni u lill-Awtorità flimkien ma' valutazzjoni tar-riskju xierqa għall-kunsiderazzjoni tagħhom mingħajr dewmien żejjed bil-għan li jiġi ffissat MRL temporanju għal perjodu speċifikat jew li tittiehed kwalunkwe miżura oħra meħtieġa b'konnessjoni ma' dawn il-prodotti.”

Iż-żrieragħ datura jridu jiġu kkunsidrati taħt ir-riskji tas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf minħabba l-alkalojdi tropani. L-awtoverifika hija neċessarja wkoll għaċ-ċereali li mhumiex maħsubin b'mod speċifiku għal trabi u għal trabi li telqu jimxu.

Il-lista ta' sustanzi (fumiganti) kkonċernati minn dan l-Artikolu 18(3) ġiet ippubblikata fir-Regolament tal-UE (KE) Nru 260/2008 kif emendat filwaqt li żdied Anness VII tar-Regolament tal-UE (KE) Nru 396/2005 kif emendat, inklużi l-Fosfid tal-idroġenu, il-Fosfid tal-aluminju, il-Fosfid tal-manjeżju (it-3 jkopru wkoll użi f'ċereali minbarra fi żrieragħ żejtnin u fi frott żejtni) u fluworur tas-sulfuril (għaċ-ċereali biss).

### **Regolamenti u MRLs ewlenin**

Il-karatteristiċi tal-materjali attivi approvati għat-trattament ta' ċereali maħżunin. Il-fosfid tal-aluminju u tal-manjeżju biss huma approvati għat-trattament bil-pestiċida ta' żrieragħ żejtnin maħżunin.

- Ir-Regolament (KE) Nru 396/2005 kif emendat
- Għall-verifika tal-baži ta' dejta tal-MRLs tal-Pestiċidi tal-UE, ikkonsulta l-baži ta' dejta fuq is-sit web tad-DĠ SANTE:  
[http://ec.europa.eu/sanco\\_pesticides/public/index.cfm](http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm)
- Il-metodi ta' kampjunar għall-kontrolli uffiċjali tar-residwi tal-pestiċidi li għandhom isiru skont id-Direttiva tal-UE 2002/63/KE.
- It-tweġġiq ta' metodi analitiċi u l-interpretazzjoni ta' riżultati li jridu jsiru skont id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni 2002/657/KE tat-12 ta' Awwissu 2002 li timplimenta d-Direttiva tal-Kunsill 96/23/KE
- Validazzjoni tal-metodu u Proċeduri ta' kontroll tal-kwalità għall-analizi ta' residwi ta' pestiċidi fl-ikel u fl-għalf fuq il-baži tad-Dokument SANCO/10684/2009 396/2005

Kwalunkwe referenza numerika għall-MRLs għandha tinftiehem bħala soġġetta għat-tibdiliet fir-Regolament (KE) Nru 396/2005 kif emendat. Għal aktar informazzjoni (eż. residwi ta' pestiċidi applikati matul il-kultivazzjoni), jekk jogħġbok i-verifika l-baži ta' dejta tal-PPP tad-DĠ SANTE tal-UE: [http://ec.europa.eu/sanco\\_pesticides/public/index.cfm](http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm)

# DIOSINI u PCBs SIMILI GĦAD-DIOSINI u PCBs MHUX SIMILI GĦAD-DIOSINI

## Natura tal-periklu

- Periklu kimiku

## Klassifikazzjoni

Id-diosini huma Sustanzi Niġġiesa Organici Persistenti (POP) li jinstabu madwar id-dinja fi kwalunkwe ambjent (molekoli ta' kullimkien). Huma molekoli li jistgħu jinqerdu biss f'temperatura għolja ħafna (huma kimikament u termalment stabbli). Barra minn hekk, huma lipofiliċi ħafna (jinħallu fix-xaħmijiet) u mhux bijodegradabbli ħafna. Għalhekk jakkumulaw tul il-ktajjen alimentari (bijoakkumulazzjoni).

Id-diosini huma parti minn grupp ta' 75 kongeneru ta' dibenzo-p-diossina poliklorinata (PCDD) u 135 kongeneru ta' poliklorodibenzofuran (PCDF), li 17 minnhom huma ta' tħassib tossikoloġiku. Il-poliklorobifenili (PCBs), huma grupp ta' 209 kongeneri differenti li jistgħu jitqassmu f'zewġ gruppi skont il-proprietajiet tossikoloġiċi tagħhom: 12-il kongeneru għandhom proprietajiet tossikoloġiċi simili għad-diossini u għaldaqstant ħafna drabi jissejħu "PCBs simili għad-diossini" (DL-PCB). Il-PCBs l-oħra ma għandhomx tossiċità simili għad-diossina iżda għandhom profil tossikoloġiku differenti u jissejħu "PCBs mhux simili għad-diossina" (NDL-PCB).

Kull kongeneru ta' diossini jew DL-PCB għandu livell differenti ta' tossiċità. Sabiex tkun tista' tiġi kkalkulata t-tossiċità ta' dawn id-diversi kongeneri, ġie introdott il-kunċett ta' fattur ta' ekwivalenza tossikoloġika (TEFs) biex jiġu ffaċilitati l-valutazzjoni tar-riskju u l-kontroll regolatorju. Dan ifisser li r-riżultati analitiċi li jirrigwardaw il-kongeneri individwali kollha tad-diossini u PCBs simili għad-diossini ta' tħassib tossikoloġiku huma espressi fit-termini ta' unità kwantifikabbli, jiġifieri l-ekwivalenza tossikoloġika tat-TCDD (TEQ).

Is-somma tas-sitt PCBs markaturi jew indikaturi (PCB 28, 52, 101, 138, 153 u 180) jinkludi madwar nofs l-ammont tat-total ta' NDL-PCB preżenti fl-għalf u fl-ikel. Dik is-somma hija meqjusa bħala markatur xieraq għall-okkorrenza u għall-esponiment tal-bniedem għal NDL-PCB. Għal-limiti massimi, għandha tiġi kkonsultata d-Direttiva 2002/32/KEE.

## Origini

Id-diossini huma rilaxxati mill-iskart atmosferiku industrijali u minn ċerti proċessi ta' kombustjoni. Jinsabu fil-ħamrija u fl-ilma.

Il-PCBs kienu jintużaw spiss għal ħafna applikazzjonijiet, speċjalment bħala fluwidi dielettriċi fi transformers, f'kapasiters u fi fluwidi berrieda. L-ipproċessar u d-distribuzzjoni tal-PCBs ġew ipprojbiti fil-pajjiżi industrijali kważi kollha minn l-aħħar tas-snin tmenin (1980s) iżda għandhom jistgħu jiġu rilaxxati fl-ambjent minn apparati domestiċi elettriċi, minn żebgħa u sigillanti tal-bini u minn siti tal-iskart li fihom l-PCBs.

## Riskji għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf

It-terminu "diossini" ikopri 210 kongeneri. Fosthom, 17-il kongeneru huma tossiċi, għad li ma għandhomx l-istess tossiċità kollha. Għat-traduzzjoni ta' din id-differenza, ġie definit fattur ta' ekwivalenza tossika (I - TEF) (kull tossina hija ppeżata minn fattur imqabbel mal-fattur ta' 1 allokat għall-aktar diossina tossika).

It-tossicità ta' kampjun hija kwantifikabbli mill-kejl kwantitattiv tas-17-il kongeneru tossiku li għalihom jiġu applikati l-fatturi ta' ekwivalenza tossika. Dan juri l-Livell ta' Ekwivalent ta' Tossicità jew l-TEQ tal-kampjun.

### Monitoraġġ u kontrolli

Meta l-prodotti joriġinaw minn żoni fejn huma magħrufin riskji ta' ġestjoni inadegwata tan-nixxjefa, għandu jiġi implimentat monitoraġġ regolari tal-PCBs u tal-PCBs simili għad-diossini kif ukoll dawk imsemmijin fir-Regolament (UE) Nru 225/2012 kif emendat. Skont il-livelli li jinsabu (viċin il-limitu ta' azzjoni jew viċin il-livelli massimi, għandhom jittieħdu azzjonijiet sabiex:

- Jinstab is-sors ta' kontaminazzjoni u jiġi kkoreġut, u
- Jiġu eliminati/Jissejħu lura/Jiġu rtirati prodotti li għalihom il-livelli huma ogħla mill-MRLs (b'informazzjoni adegwata lill-awtoritajiet u lill-kljenti)

### Regolamenti u Normi tal-UE

#### a) Għall-IKEL

Għal prodotti tal-ikel, [ir-Regolament \(KE\) Nru 1881/2006](#) kif emendat minn atti legali sussegwenti jistabbilixxi l-livell massimu relatat mal-ikel:

Kontaminant	Prodott tal-IKEL konċernat	Limiti massimi tal-UE	Legiżlazzjoni bażika tal-KE	Data tal-applikazzjoni
<b>Somma tad-Diossini</b>	5.12. Żjut veġetali u xaħmijiet	<b>MRL: 0,75 pg/g xaħam-</b> (Who-PCDD/F-TEQ)	Reg. Nru 1881/2006 dd 19 ta' Diċ. 2006	01-Jan-12
<b>somma tad-Diossini u tal-PCBs Simili għad-Diossini</b>	5.12. Żjut veġetali u xaħmijiet	<b>MRL 1,25 pg/g xaħam</b> (WHO-PCDD/F-TEQ)	Reg. Nru 1881/2006 dd 19 ta' Diċ. 2006	fis-seħħ
<b>PCBs mhux simili għad-diossini</b> (Somma ta' PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB153 u PCB 180 (ICES – 6))	5.12. Żjut veġetali u xaħmijiet	<b>MRL: 40 ng/g xaħam</b>	Reg. Nru 1881/2006 dd 19 ta' Diċ. 2006	01-Jan-12
<b>• Benzo(a)piren (BaP, a PAH "Idrokarburi aromatiċi poliċikliċi)</b>	Żjut u xaħmijiet maħsuba għall-konsum dirett mill-bniedem jew biex jintużaw bħala ingredjent fl-ikel	<b>massimu 2.0 ppb (µg/kg piż niedi)</b>	Reg. Nru 1881/2006 dd 19 ta' Diċ. 2006	fis-seħħ
<b>BAP4 (somma ta' benzo(a)piren, benz(a)antraċen, benzo(b)fluworanten u krisen)</b>	Żjut u xaħmijiet maħsuba għall-konsum dirett mill-bniedem jew biex jintużaw bħala ingredjent fl-ikel	<b>MRL ta' 10.0 ppb (µg/kg)</b>	Reg Nru 835/2011 dd 19 Aww. 2011	mill-1 ta' Set. 2012
Kontaminant	Prodott tal-IKEL konċernat	Limiti massimi tal-UE	Legiżlazzjoni bażika tal-KE	Data tal-applikazzjoni

<b>Diozzini + Furani</b>	ċereali u Żrieragħ żejtnin	<b>LIVELL TA' AZZZJONI tal-awtoritajiet ta' kontroll tal-SM (WHO-WHO-TEQ-2005) <sup>(1)</sup></b> <b>0,50 pg/g ta' piż ta' prodott niedi</b>	Rakkomandazzjoni 2013/711/UE dd 03 Diċ. 2013 għall-ikel u għall-Għalf kif emendata mir-Rakkomandazzjoni 2014/663/UE dd 11 Set. 2014	mit-3 ta' Diċ. 2013
<b>PCBs simili għad-Diozzini</b>	ċereali u Żrieragħ żejtnin	<b>LIVELL TA' AZZZJONI tal-awtoritajiet ta' kontroll tal-SM (WHO-WHO-TEQ-2005) <sup>(1)</sup></b> <b>0,35 pg/g ta' piż ta' prodott niedi</b>	Rakkomandazzjoni 2013/711/UE dd 03 Diċ. 2013 għall-ikel u għall-Għalf kif emendata mir-Rakkomandazzjoni 2014/663/UE dd 11 Set. 2014	mit-3 ta' Diċ. 2013

<sup>(1)</sup>: **Konċentrazzjonijiet superjuri: Il-konċentrazzjonijiet superjuri jiġu kkalkolati billi wieħed jassumi li l-valuri kollha tad-diversi kongeneri anqas mil-limitu tal-kwantifikazzjoni huma daqs il-limitu tal-kwantifikazzjoni.**

**Rakkomandazzjoni tal-UE 2013/711/UE dd 3 Diċ. 2013**, kif emendata mir-Rakkomandazzjoni 2014/663/UE dd 11 ta' Set. 2014 (tiegħu post ir-Rakkomandazzjoni **2011/516/UE**) titlob lill-SM tal-UE jagħmlu monitoraġġ b'mod aleatorju għall-preżenza ta' Diozzini u ta' Furani (somma ta' PCDDs u PCDFs) u, DL PCBs fi prodotti tal-ikel u tal-Għalf billi jiġu stabbiliti xi Livelli ta' Azzjoni.

**Reg tal-UE Nru 589/2014 tat-2 ta' Ġunju 2014** kif emendat jistabbilixxi metodi ta' kampjunar u ta' analiżi għall-kontroll tal-livelli ta' diozzini (somma ta' PCDDs u ta' PCDFs), PCBs simili għad-diozzini u PCBs mhux DL f'ċerti oġġetti tal-ikel u jhassar ir-Reg (UE) Nru 252/2012 kif emendat

## b) Għall-GĦALF

Għal prodotti tal-għalf, [id-Direttiva tal-Kunsill 2002/32/KE](#) kif emendata mill-atti legali sussegwenti tistabbilixxi l-livell massimu li għej relatat mal-għalf b'kontenut ta' ndewwa ta' 12%:

Kontaminant	Prodott tal-GĦALF konċernat	Kontenut jew Livell Limitu massimu	Regolament Bażiku
<b>DIOSSINI (somma ta' PCDD u PCDF)</b>	a) Materjali tal-għalf ta' oriġini mill-pjanti ħlief għal żjut veġetali u l-prodotti sekondarji tagħhom	<b>Kontenut massimu: 0,75 ng/kg (ppt)</b> <b>Livell limitu tal-azzjoni fi 0,5 ng/kg ta' OMS-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) relatat ma' għalf b'kontenut ta' ndewwa ta' 12 %</b>	Dir 2002/32/KE kif emendata mir-Reg. Nru 277/2012 - bażi ta' ttestjar Reg. Nru 278/2012 (bażi 152/2009)
<b>Diozzini + Furani</b>	ċereali u żrieragħ żejtnin	<b>LIVELL TA' AZZZJONI tal-awtoritajiet ta' kontroll tal-SM (WHO-WHO-TEQ-2005) <sup>(1)</sup></b> <b>0,50 pg/g ta' piż ta' prodott niedi</b>	Rakkomandazzjoni 2013/711/UE dd 03 Diċ. 2013 għall-ikel u għall-Għalf kif emendata mir-Rakkomandazzjoni 2014/663/UE dd 11 Set. 2014

<b>Somma ta' diossini u PCBs simili għad-diossini (somma (PCDDs), PCDFs u (PCBs)</b>	a) Materjali tal-għalf ta' oriġini mill-pjanti ħlief għal żjut veġetali u l-prodotti sekondarji tagħhom	<b>Kontenut massimu ta' 1,25 ng/kg (ppt)-ta' OMS-PCDD/F-PCB-TEQ/kg</b> relatat ma' għalf b'kontenut ta' ndewwa ta' 12 %	Dir 2002/32/KE kif emendata mir-Reg. Nru 277/2012 - bażi ta' ttestjar Reg. Nru 278/2012 (bażi 152/2009)
<b>PCBs simili għad-Diossini</b>	a) Materjali tal-għalf ta' oriġini mill-pjanti ħlief għal żjut veġetali u l-prodotti sekondarji tagħhom	<b>Livell limitu tal-Azzjoni 0,35 ng/kg (ppt) ta' OMS-PCDD/F-TEQ/kg</b> relatat ma' għalf b'kontenut ta' ndewwa ta' 12 %	Dir 2002/32/KE kif emendata mir-Reg. Nru 277/2012 - bażi ta' ttestjar Reg. Nru 278/2012 (bażi 152/2009)
<b>PCBs simili għad-Diossini</b>	ċereali u żrieragħ żejtnin	<b>LIVELL TA' AZZJONI tal-awtoritajiet ta' kontroll tal-SM (WHO-WHO-TEQ-2005) <sup>(1)</sup> 0,35 pg/g ta' piż ta' prodott niedi</b>	Rakkomandazzjoni 2013/711/UE dd 03 Diċ. 2013 għall-ikel u għall-Għalf kif emendata mir-Rakkomandazzjoni 2014/663/UE dd 11 Set. 2014
<b>PCBs mhux simili għad-diossini</b> (Somma ta' PCB 28, ta' PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153 u PCB 180 (ICES – 6)	a) Materjali tal-għalf li ġejjin mill-pjanti	<b>Kontenut massimu: 10 µg/kg (ppb) relattat ma' għalf b'kontenut ta' ndewwa ta' 12 %</b>	Dir 2002/32/KE kif emendata mir-Reg. Nru 277/2012 - bażi ta' ttestjar Reg. Nru 278/2012 (bażi 152/2009)

<b>Kontaminant</b>	<b>Prodott tal-GHALF konċernat</b>	<b>MRLs jew Livell limitu</b>	<b>Regolament Bażiku</b>
DIOSSINI (somma ta' PCDD u PCDF)	b) żjut veġetali u l-prodotti sekondarji tagħhom	<b>Kontenut massimu: 0,75 ng/kg Livell limitu tal-azzjoni</b> fi 0,5 ng/kg ta' OMS-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) relatat ma' għalf b'kontenut ta' ndewwa ta' 12 %	Dir 2002/32/KE kif emendata mir-Reg. Nru 277/2012 - bażi ta' ttestjar Reg. Nru 278/2012 (bażi 152/2009)
Somma ta' diossini u PCBs simili għad-diossini (somma (PCDDs), PCDFs u (PCBs)	b) żjut veġetali u l-prodotti sekondarji tagħhom	<b>Kontenut massimu ta' 1,5 ng/kg (ppt)-ta' OMS-PCDD/F-PCB-TEQ/kg</b> (ppt) relatat ma' għalf b'kontenut ta' ndewwa ta' 12 %	Dir 2002/32/KE kif emendata mir-Reg. Nru 277/2012 - bażi ta' ttestjar Reg. Nru 278/2012 (bażi 152/2009)

PCBs simili għad-Dioossini	b) żjut veġetali u l-prodotti sekondarji tagħhom	<b>Livell limitu tal-Azzjoni</b> 0,5 <b>ng/kg</b> - i- (ppt) ta' OMS-PCDD/F-TEQ/kg (ppt) konċentrazzjoni superjuri relatata ma' għalf b'kontenut ta' ndewwa ta' 12 %	Dir 2002/32/KE kif emendata mir-Reg. Nru 277/2012 - bażi ta' ttestjar Reg. Nru 278/2012 (bażi 152/2009)
<p><b>Determinazzjoni tal-livelli ta' dioossini u ta' PCB fi prodotti tal-GĦALF skont ir-Reg tal-UE Nru 278/2012 dd 28 ta' Marzu 2012 li jemenda r-Reg Nru 152/2009</b></p> <p><b>Reg tal-UE Nru 709/2014 dd 20 ta' Ġunju 2014 li jemenda l-Parti B tal-Anness V tar-Reg Nru 152/2009 għal "metodi ta' Determinazzjoni tal-livelli ta' Dioossini (PCDD/PCDF) u ta' PCBs Simili għad-Dioossini"</b></p> <p><b>Rakkomandazzjoni tal-UE 2013/711/UE dd 3 Diċ. 2013, kif emendata mir-Rakkomandazzjoni 2014/663/UE dd 11 Set. 2014 (tieġu post ir-Rakkomandazzjoni 2011/516/UE) titlob lill-SM tal-UE jagħmlu monitoraġġ b'mod aleatorju l-preżenza ta' Dioossini u ta' Furani (somma ta' PCDDs u POCDFs) u, DL PCBs fi prodotti tal-Ikel u tal-Għalf billi jiġu stabbiliti xi Livelli ta' Azzjoni.</b></p>			

### Kampjunar u analiżi

Għall-kampjunar u għall-analiżi ta' dawn il-prodotti, jekk jogħġbok irreferi għal:

- Ir-Regolament (UE) Nru 252/2012 li jistabbilixxi metodi ta' teħid ta' kampjuni u analiżi għall-kontroll uffiċjali tal-livelli ta' dioossini, PCBs simili għad-dioossini u PCBs mhux simili għad-dioossini f'ċerti oġġetti tal-ikel (*ihassar* ir-Regolament (KE) Nru 1883/2006).
- Ir-Regolament (UE) Nru 152/2009 li jistabbilixxi l-metodi ta' teħid ta' kampjuni u analiżi għall-kontroll uffiċjali tal-**GĦALF** (l-Anness I, p. 4 għall-kampjunar, l-Anness II p. 9 dispożizzjonijiet ġenerali dwar metodi ta' analiżi u l-Anness V (B) p. 97 għad-determinazzjoni tad-dioossini (PCDD/PCDF) u DL PCBs) kif emendat mir-Regolament (UE) Nru 278/2012 dwar id-determinazzjoni tal-livelli ta' dioossini u poliklorobifenili.
- Ir-Regolament (KE) Nru 333/2007 kif emendat riċentement mir-Regolament (KE) Nru 836/2011 jistabbilixxi metodi ta' kampjunar u ta' analiżi għaċ-ċomb, għall-kadmju, għall-merkurju, għall-landa inorganika, għal 3- MCPD u għall-Benzo(a)piren fl-**IKEL**.

## INSETTI U DUD TAT-TRAB

### Natura tal-periklu

- Periklu bijoloġiku

### Klassifikazzjoni

L-insetti u d-dud tat-trab jappartjenu għall-fergħa ta' artropodi li huma kkaratterizzati mill-preżenza ta' qoxra kemxejn riġida li tiksi l-ġisem. L-insetti jgħibu alterazzjoni fil-ħbub u fi prodotti pproċessati oħrajn derivati minnhom u huma sorsi ta' tħassir u ta' kontaminazzjoni. Id-dud tat-trab jiekol primarjament minn fdalijiet tal-ħbub jew minn moffa (pesti sekondarji). Mhux dejjem ikun possibbli li jiġi individwat lott ikkontaminat mill-insetti. Ċerti insetti bħal bumunqar jiżviluppaw fil-ħbub.

L-insetti u d-dud tat-trab ewlenin misjubin fi ħbub maħżunin u fi prodotti pproċessati oħrajn derivati minnhom:

- Insetti

Bumunqar tal-ħbub, bumunqar tar-ross, tribolium castaneum, tribolium confusum, oryzaephilus surinamensis, cryptolestes, lesser grain borer, ħanfusa khapra, ħanfusa tal-qamħ, dried fruit moth, angoumois grain moth.

- Dud tat-trab

Dud tad-dqiq, dud taż-żerriegħa tal-lift, dud sufi, Cheyletiella.

### Orìġini

- Tagħmir (faċilità tal-ħżin u tal-maniġġ)
- Materja prima fornuta

### Fatturi tal-iżvilupp f'ċereali maħżunin

- Temperatura
- Il-livell ta' ilma tal-ħbub u tal-prodotti pproċessati tagħhom

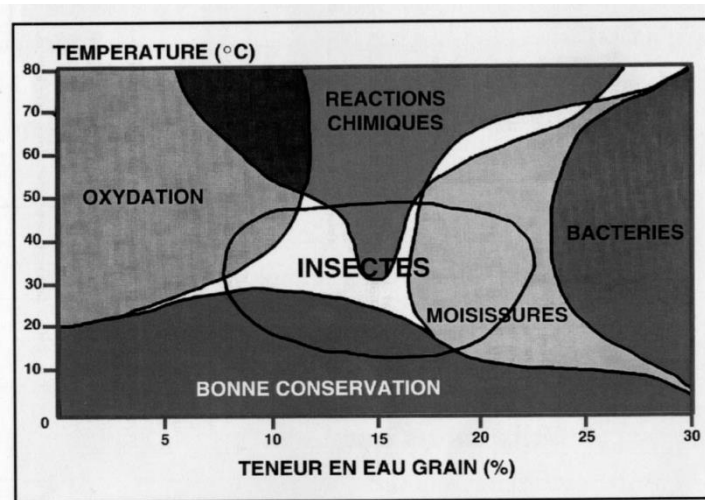
### Sopravivenza tal-insetti

- F'livell limitu ta' anqas minn 12°C, l-insetti ma jibqgħux jiżviluppaw.
- Soġġetti għal temperatura anqas minn 5°C għal diversi ġimgħat, l-insetti jmutu.
- Esposti għal temperatura ta' 60°C għal 3 minuti, l-insetti jinqerdu.

Sopravivenza tad-dud tat-trab

- Għal temperaturi baxxi, hemm differenzi kbar ħafna fis-sensittività bejn id-diversi speċijiet ta' dud tat-trab.
- Għal temperaturi għoljin, l-esponiment għal temperatura ta' 45°C għal 5 sigħat joqtol l-ispeċijiet kollha.

Il-graff ta' hawn taħt turi r-riskji li hija soġġetta għalihom massa ta' ċereali skont it-temperatura u l-livell tal-ilma tagħha:



FRANĊIŻ	MALTI
REACTIONS CHIMIQUES	REAZZJONIJIET KIMIĊI
OXYDATION	OSSIDAZZJONI
INSECTES	INSETTI
BACTERIES	BATTERJI
MOISSURES	MOFOF
BONNE CONSERVATION	ĦŻIN TAJJEB
TENEUR EN EAU GRAIN (%)	LIVELL TAL-ILMA TAL- ĦBUB (%)

Sors:

*Francis Fleurat-Lessard u Bernard Cahagnier  
INRA - Villenave d'Ornon u Nantes*

**Riskji għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf**

Portaturi tal-mikrobi.



# RODITURI, TJUR U/JEW IT-TRAČĊI MAKROSKOPIČI TAGĦHOM

## Natura tal-periklu

- Periklu bijoloġiku

## Klassifikazzjoni

Billi jikkonsmaw ħbub jew prodotti pproċessati oħrajn tagħhom, ir-roditori u t-tjur jikkaġunaw ħsara, tħassir, kontaminazzjoni u alterazzjoni tal-ħbub jew ta' prodotti pproċessati oħrajn tagħhom.

- Ir-roditori li aktarx jattakkaw ħbub maħżunin huma l-firien, il-ġrieden u l-iskojjattli.
- Fir-rigward tat-tjur, dan jikkonċerna l-aktar il-ħamiehem u l-għammiela jew il-gawwi fiż-żoni tal-portijiet.

## Orìgini

Manutenzjoni jew protezzjoni dgħajfa ta':

- Bini
- L-inħawi esterni

## Riskji għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf

Portaturi tal-mikrobi.

L-għasafar igorru aktar minn 60 marda, inkluża l-istoplażmosi li hija marda respiratorja akuta, kif ukoll ettoparasiti u salmonelli.

Ir-rawt tal-għasafar huwa korrużiv u jista' jagħmel ħsara lis-soqfa tal-binjiet, lill-ħitan u lil kwalunkwe makkinarju fuq barra. Il-fdalijiet tal-bejta jistgħu jsoddu t-toqob għall-iskular ukoll.

## Interventi tekniċi

It-tliet tekniki ta' intervent komuni kontra l-għasafar huma:

- Repellenti: sabiex l-għasafar maskili jħossuhom skomdi jissoċjalizzaw jew waqt it-tgħammir.
- Esklużjoni: prevenzjoni tal-għasafar mit-tgħammir u żżommhom 'il bogħod. Il-bibien jenħtieġ li jinżammu magħluqin meta ma jkunux qed jintużaw u kull fetħa fil-ħitan esterni jenħtieġ li tkun issiġillata bi xbieki jew b'materjali oħrajn.
- Rilokazzjoni: għat-tneħħija tal-għasafar u tal-bejta

# MOFOF

## Natura tal-periklu

- Periklu bijoloġiku

## Klassifikazzjoni

Il-moffa tirrappreżenta grupp eteroġenu ħafna ta' madwar 11 000 speċi li 100 minnhom għandhom il-potenzjal li jipproduċu l-mikotossini. Dawn l-ispeċijiet tossikoloġiċi jistgħu jiġu rraggruppati fil-klassijiet ta' Deuteromycota u ta' Ascomycota. Il-mofof huma allergenti magħrufin sew ukoll. It-tkabbir tal-moffa jista' jindika l-iżvilupp probabbli ta' mikotossini. Ċerta moffa hija allergenika wkoll għall-annimali jew għall-bniedem.

- Il-moffa tkabbar għadd ta' spori (mekkaniżmi ta' tixrid) li għandhom sopravivenza twila. Dawn l-ispori jixxerrdu bl-arja jew bl-ilma u jikkolonizzaw sottostrati ġodda.
- Meta t-tkabbir tal-moffa jkun avvanzat biżżejjed, jiforma miċelju (terminu ġeneriku użat sabiex jirreferi għall-filamenti kollha li jiffurmaw il-parti veġetattiva tal-fungi) li huwa viżibbli għall-għajn.
- Moffa mhux fotosintetika tista' tikber fuq midja organika, u tikkaġuna ħsara, tbiddel l-apparenza tagħha jew tikkaġuna alterazzjonijiet organolettiċi.
- Tipi li jiffurmaw funġi tal-għelieqi

L-aktar tipi komuni huma *Alternaria*, *Fusarium*, *Helminthosporium*, *Epicoccum*, *Septoria* u *Verticillium*; din il-flora li teħtieġ l-umdità biex tiżviluppa normalment tagħmel rigress fi ħbub maħżunin.

- Tipi li jiffurmaw funġi intermedji

Mukorales bħal *Rhizopus*, *Absidia* u *Mucor* u ċerta ħmira: dawn it-tipi jippredominaw l-aktar f'kundizzjonijiet speċifiċi u fil-parti l-kbira fi ħbub li mhumiex nixfin biżżejjed.

- Tipi li jiffurmaw funġi intermedji

L-aktar *Aspergillus* u *Penicillium*.

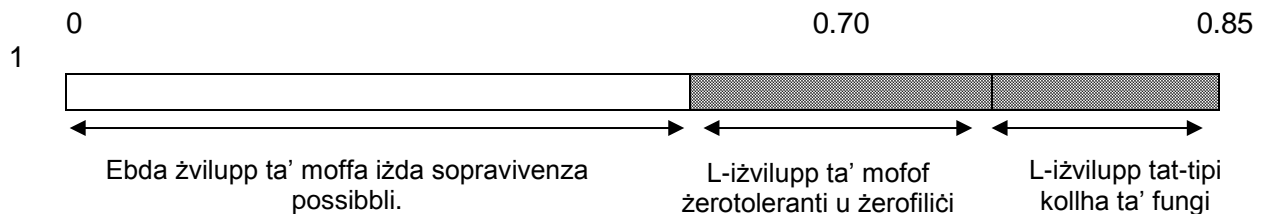
## Orġini

- Materja prima fornuta
- Metodi u kundizzjonijiet ta' ħżin
- Tagħmir (faċilità tal-ħżin u tal-maniġġ)

## Fatturi tal-iżvilupp

Kundizzjonijiet fiziċi li jinfluwenzaw it-tkabbir ta' moffa f'ċereali maħżunin:

- L-umdità relattiva li tista' titqabbel mal-umdità tal-ħbub jew ta' materjali pproċessati oħrajn tagħhom. Żieda fil-livell tal-ilma tal-prodotti tattiva t-tkabbir tal-moffa.
- L-attività tal-ilma (Aw) li hija daqs l-umdità relattiva diviża b'100.



- Temperatura

Il-maġġoranza tal-moffa għandha temperaturi ottimali tat-tkabbir ta' bejn 25 u 35°C u tirreagixxi għal żieda fit-temperatura billi taċċellera t-tkabbir tagħha.

- pH

Il-moffa tikber bejn pH 2 u pH 11.

Kundizzjonijiet kimiċi li jinfluwenzaw it-tkabbir ta' moffa f'ċereali maħżunin:

- Il-kompożizzjoni tal-atmosfera

Il-livell inferjuri tal-kompożizzjoni tal-ossiġenu tal-atmosfera, il-livell inferjuri tar-rata ta' tkabbir tal-moffa, li huma organiżmi aerobiċi. Madankollu, il-livell ta' ossiġenu aktarx li mhuwiex se jonqos biżżejjed sabiex itaffi t-tkabbir tal-moffa.

Għandha tingħata attenzjoni lil Ergot sclerotium ukoll.

### **Riskji għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf**

Il-moffa ma tippreżenta ebda riskju dirett għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf iżda hija indikatur tajjeb ta' perikli potenzjali oħrajn.

### **Regolamenti**

- Ebda regolament speċifiku.

# MIKOTOSSINI

## Natura tal-periklu

- Periklu bijoloġiku

## Klassifikazzjoni

Il-mikotossini huma “metaboliti sekondarji” prodotti minn ċerta moffa. Huma molekoli li għandhom piż molekulari baxx ħafna; mhumiex proteiniċi u għalhekk ma jikkaġunawx reazzjonijiet immunoloġiċi.

Huma kontaminanti naturali fl-ikel u fl-għalf tal-annimali. Jirreżistu t-trattamenti kollha, l-isterilizzazzjoni, l-ossidazzjoni, l-aċidità u l-alkalinità u għandhom tul ta' ħajja fil-prodott ikkontaminat li hija ferm itwal minn dik tal-moffa li ssintetizzathom. Madankollu, mhux il-moffa kollha tipproduċi tossini u mhux ir-razez kollha tal-ispeċijiet li huma kapaċi jagħmlu dan, jagħmluh b'mod sistematiku, anki jekk ikunu kkombinati l-kundizzjonijiet kollha ottimali għall-produzzjoni tat-tossini.

## Mikotossini tal-għelieqi

Mikotossini	Mofof	Midja ewlenija
Trikoteċeni	<i>Fusarium</i>	Qamħirrum, xgħir, qamħ, ħafur
Zearalenon	<i>Fusarium graminearum</i>	Qamħirrum, qamħ, sorgu
Fumonisins	<i>Fusarium moniliforme</i>	Qamħirrum
Aflatossini*	<i>Aspergillus flavus</i> u <i>Aspergillus parasiticus</i>	Qamħirrum
Alkalojdi tal-ergotina	<i>Claviceps purpurea</i>	Segala u qamħ

\*L-aflatossini huma primarjament mikotossini tal-ħżin iżda f'kundizzjonijiet klimatiċi estremi u matul attackki ta' pesti jistgħu jiġu prodotti matul il-kultivazzjoni.

F'Marzu tal-2012, l-UE ppubblikat Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni 2012/154/UE tal-15 ta' Marzu 2012 dwar il-monitoraġġ tal-preżenza ta' alkaloidi tal-ergotina fl-għalf u fl-ikel li talbet lill-Istati Membri jwettqu, bl-involvement attiv ta' operaturi ta' negozji tal-għalf u tal-ikel, monitoraġġ fuq il-preżenza ta' alkaloidi tal-ergotina f'ċereali u fi prodotti taċ-ċereali maħsuba għall-konsum mill-bniedem jew maħsuba għall-għalf tal-annimali, f'ħaxix tar-ragħa/tal-foraġġ għall-għalf tal-annimali u f'għalf u f'ikel kompost.

L-Istati Membri għandhom janalizzaw il-kampjuni għall-inqas għal dawn l-alkalojdi tal-ergotina li ġejjin:

- Ergokristin/ergokristinin,
- Ergotamin/ergotaminin,
- Ergokriptin/ergokriptinin,
- Ergometrin/ergometrinin,
- Ergosin/ergosinin,
- Ergokornin/ergokorninin.

L-Istati Membri għandhom jiddeterminaw simultanjament, fejn hu possibbli, il-kontenut tal-isklerozja fil-kampjun sabiex ikun possibbli li jittejjeb l-għarfien dwar ir-relazzjoni bejn il-kontenut tal-isklerozja u l-livell tal-alkalojdi tal-ergotina individwali.

Fis-27 ta' Marzu 2013, l-UE ppubblikat Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni 2013/165/UE dwar il-preżenza tat-tossini T-2 u HT-2 fiċ-ċereali u l-prodotti taċ-ċereali) fejn talbet lill-Istati Membri jwettqu, bl-involvement attiv ta' operaturi ta' negozji tal-għalf u tal-ikel, monitoraġġ fuq il-preżenza

tat-tossina T-2 u HT-2 f'ċereali u fi prodotti taċ-ċereali maħsuba għall-konsum mill-bniedem jew maħsuba għall-għalf tal-annimali (ir-ross u l-prodotti tar-ross mhumiex inklużi. L-iskop huwa li tfeġġeg li l-kampjuni jiġu analizzati b'mod simultanju għall-preżenza ta' T2 u ta' HT-2 u ta' tossini tal-fusarju oħrajn bħal DON, ZEA u FUMMO B1+B2 u li tkun permessa l-valutazzjoni tal-kookkorrenza. Għall-kampjunar u għall-ittestjar tal-prodotti tal-IKEL, l-operaturi għandhom jużaw ir-Regolament (KE) Nru 401/2006 (l-Anness I il-parti B u l-Anness II il-punt 4.3.1.(g) u għal prodotti tal-GĦALF, għandu jintuża r-Regolament (KE) Nru 152/2009 kif emendat. Ir-Rakkomandazzjoni 2013/165/UE tipprovdi l-LOD u l-limiti ta' detezzjoni rrakkomandati. Fil-każ ta' sejbiet (ripetittivi) ta' livelli ogħla minn dawk irrakkomandati, l-Istati Membri bl-involvement attiv tal-operaturi tal-ikel u tal-għalf għandhom jinvestigaw sabiex jidentifikaw il-miżuri li jridu jieħdu sabiex jevitaw jew inaqqsu t-tali preżenza fil-futur kif ukoll l-effetti tal-ipproċessar tal-għalf u tal-ikel fuq il-preżenza ta' tossini T-2 u HT-2. L-Istati Membri għandhom jipprovdu fuq bażi regolari (tal-anqas kull sena) lill-EFSA r-riżultati analitiċi kkompilati f'bażi ta' dejta waħda.

### Mikotossini tal-ħżin

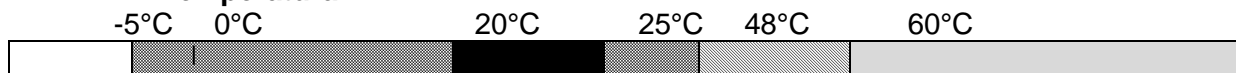
Mikotossini	Mofof	Midja ewlenija
Okratossini	<i>Aspergillus ochraceus</i> <i>Penicillium viridicatum</i>	Qamħirrum, xgħir, qamħ
Ċitrinina	<i>Penicillium citrinum</i>	Xgħir, segala, ħafur, qamħirrum
Sterigmatocistina	<i>Aspergillus versicolor</i>	Qamħ
Aflatossini	<i>Aspergillus parasiticus</i> <i>Aspergillus flavus</i>	Qamħirrum, sorgu, Żrieragħ żejtnin

### Origini

- Materja prima fornuta
- Metodi u kundizzjonijiet ta' ħżin

### Fatturi tal-iżvilupp

- Temperatura



L-iżvilupp jikkalma u mbagħad jieqaf iżda tibqa s-sopravivenza. Sintezi tal-mikotossini tiegħ.

Żvilupp ta' moffa u produzzjoni ta' mikotossini.

Żvilupp tal-moffa jikkalma. Sintezi tal-mikotossini tiegħ.

Tibda l-estermazzjoni tal-

Il-mikotossini mhumiex sensitivi ħafna għas-sħana; huma reżistenti għat-trattamenti kollha bis-sħana użati bħalissa fl-industriji tal-ipproċessar tal-ikel.

- pH.

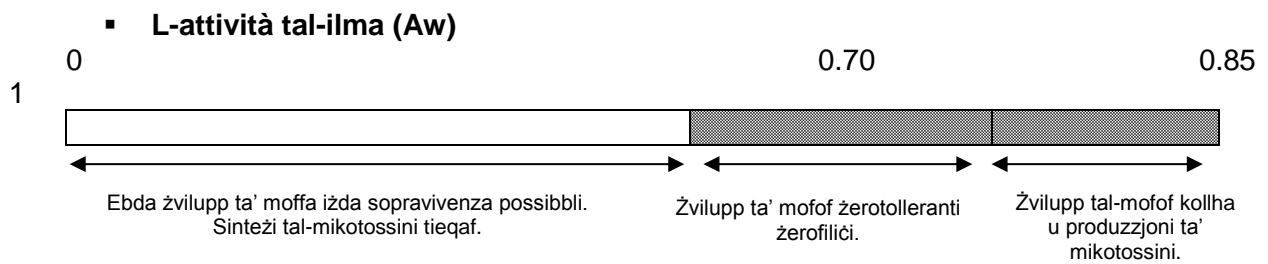


Mhu possibbli l-ebda żvilupp ta' moffa iżda s-sopravivenza hija possibbli. Sintezi tal-mikotossini tiegħ.

Żvilupp ta' moffa u produzzjoni ta' mikotossini.

Mhu possibbli l-ebda żvilupp ta' moffa iżda s-sopravivenza hija possibbli. Sintezi tal-mikotossini tiegħ.

Il-mikotossini huma stabbli, indipendentement mill-pH.



Aktar ma tkun kbira l-Aw tal-ħbub, aktar tkun għolja l-produzzjoni tal-mikotossini anki għal speċijiet ikklassifikati bħala żerotolleranti jew żerofiliċi.

### Riskji għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf ta' aflatossini u ta' okratossini

- Nefrotossikożi
- Karċinoġenesi
- Immunosoppressanti

### Regolamenti

- It-taħlit tal-prodotti konformi mal-livelli massimi stabbiliti għall-mikotossini ma' prodotti mhux konformi huwa pprojbit (Regola ta' Nondilwizzjoni)
- Livelli massimi ta' mikotossini għall-oġġetti tal-ikel: (test bażiku: Ir-Regolament (KE) Nru 1881/2006 tad-19 ta' Diċembru 2006 kif emendat)

#### ▪ Aflatossini:

Jikkonċerna ċereali u żrieragħ żejtnin (eskluz il-qamħirrum):

- 2 µg/kg għall-aflatossina B1,
- 4 µg/kg għas-somma tal-aflatossini (B1+B2+G1+G2).

Fir-rigward tal-qamħirrum li huwa soġġett għat-tqassim jew għal trattament fiżiku ieħor qabel il-konsum dirett mill-bniedem jew l-użu bħala ingredjent fl-oġġetti tal-ikel:

- 5 µg/kg għall-aflatossina B1,
- 10 µg/kg għat-total tal-aflatossini (B1+B2+G1+G2).

Ir-Regolament (KE) Nru 165/2010 immodifika r-Regolament (KE) Nru 1881/2006 kif emendat billi introduċa xi MRLs għall-aflatossini fiż-żrieragħ żejtnin għal użi fl-ikel

- 2.1.1 - Karawett u żrieragħ żejtnin oħrajn (\*), li għandhom ikunu soġġetti għat-tqassim, jew għal trattament fiżiku ieħor, qabel il-konsum mill-bniedem jew l-użu bħala ingredjent fl-oġġetti tal-ikel bl-eċċezzjoni ta' - karawett u żrieragħ żejtnin oħrajn għat-ktissir għall-produzzjoni ta' żejt veġetali raffinat: Aflatossina B1: 8,0 ppb - u Aflatossina B1+B2+G1+G2 : 15,0 ppb
- 2.1.5 - Karawett u żrieragħ żejtnin oħrajn (\*) u prodotti pproċessati tagħhom, maħsubin għall-konsum dirett mill-bniedem jew għall-użu bħala ingredjent fl-oġġetti tal-ikel, bl-eċċezzjoni ta' żjut veġetali mhux raffinati destinati għar-raffinar - żjut veġetali raffinati

*Nota: Żjut veġetali mhux raffinati għall-konsum dirett mill-Bniedem huma kkonċernati wkoll: aflatossina B1: 2,0 ppb - u Aflatossina B1+B2+G1+G2 : 4,0 ppb*

#### ▪ **Okratossina A:**

- 5 µg/kg għal ċereali mhux ipproċessati (inklużi ross u qamħ saracín mhux ittrattati),

- 3 µg/kg għal prodotti sekondarji taċ-ċereali (inklużi prodotti taċ-ċereali pproċessati u l-ħbub taċ-ċereali maħsubin għall-konsum dirett mill-bniedem).
- 8 µg/kg għal glutina tal-qamħ mhux mibjugħa direttament lill-konsumatur,

Ir-Regolament (UE) Nru 844/2011 jintroduċi regoli speċifiċi għaċ-ċertifikazzjoni ta' qabel l-esportazzjoni dwar il-kontrolli tal-OTA mill-KANADA tal-esportazzjonijiet ta' Qamħ u dqiq tal-qamħ lejn l-UE

- **Deossivalenol (imsejjaħ ukoll vomitossina):**
  - 1250 µg/kg għal ċereali mhux ipproċessati li mhux qamħ durum, ħafur u qamħirrum,
  - 1750 µg/kg għal qamħ durum, ħafur u qamħirrum (ħlief qamħirrun mhux ipproċessat maħsub li jiġi pproċessat permezz ta' tħin niedi).
- **Zearalenon:**
  - 100 µg/kg għal ċereali mhux ipproċessati ħlief il-qamħirrum,
  - 350 µg/kg għal qamħirrum (ħlief qamħirrun mhux ipproċessat maħsub li jiġi pproċessat permezz ta' tħin niedi).
- **Fumonisin:**
  - 4000 µg/kg għal qamħirrun mhux ipproċessat (ħlief qamħirrun mhux ipproċessat maħsub li jiġi pproċessat permezz ta' tħin niedi)
  - 1000 µg/kg għal qamħirrum maħsub għall-konsum dirett mill-bniedem
- **T2 u HT2:**

Ir-Rakkomandazzjoni tal-UE 2013/165/UE tistabbilixxi livelli indikattivi għas-somma ta' T-2 u HT-2 (µg/kg - ppb) fiċ-ċereali u fi prodotti taċ-ċereali (ross eskluż) li f'livelli ogħla minnhom għandhom isiru investigazzjonijiet, ċertament fil-każ ta' sejbiet ripetittivi (il-livelli indikattivi MHUMIEX il-livelli ta' sikurezza alimentari u tal-għalf!):

- Għal ċereali mhux ipproċessati: 200 ppb għax-xgħir (inkluż Xgħir tal-Birra) u għall-qamħirrum, 1000 ppb għall-ħafur (bil-fosdqa) u 100 ppb għall-qamħ, għas-segala u għal ċereali oħrajn
- Għall-grani taċ-ċereali għall-konsum dirett mill-bniedem (li għaddew minn proċessi ta' tnixxif, ta' tindif, ta' tneħħija tal-fosdqa u ta' tqassim u li fuqhom mhux se jitwettqu iktar proċessi ta' tindif u ta' tqassim qabel ma jkomplu jiġu pproċessati fil-katina alimentari): 200 ppb għall-ħafur, 100 ppb għall-qamħirrum u 50 ppb għal ċereali oħrajn

▪ Livelli massimi ta' mikotossina għal prodotti maħsubin għall-għalf (test bażiku: id-Direttiva 2002/32 kif emendata)

- **Aflatossina B1:**
  - 0.02 mg/kg għall-materja prima kollha
- Livelli massimi rakkomandati tal-mikotossini għal ċereali maħsuba għall-għalf tal-animali (Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni 2006/576/KE):
  - **Deossivalenol:**
    - 8 mg/kg għaċ-ċereali kollha u massimu ta' 12 ppm għall-prodotti sekondarji tal-qamħirrum (DDGS/CGF)
  - **Zearalenon**
    - 2 mg/kg għaċ-ċereali kollha u massimu ta' 3 ppm għall-prodotti sekondarji tal-qamħirrum (DDGS/CGF)

- **Okratossina A:**
  - 0.25 mg/kg għaċ-ċereali kollha
- **Fumonisini B1 + B2:**
  - 60 mg/kg għaċ-ċereali kollha (taffettwa primarjament lill-qamħirrum u lill-BP tal-qamħirrum)
- **T2 u HT2:**

Ir-Rakkomandazzjoni tal-UE 2013/165/UE tistabbilixxi livelli indikattivi għas-somma ta' T-2 u HT-2 (µg/kg - ppb) fiċ-ċereali u fi prodotti taċ-ċereali (ross eskluż) li f'livelli ogħla minnhom għandhom isiru investigazzjonijiet, ċertament fil-każ ta' sejbiet ripetittivi (il-livelli indikattivi MHUMIEX il-livelli ta' sikurezza alimentari u tal-għalf!):

- Għal ċereali mhux ipproċessati: 200 ppb għax-xgħir (inkluż Xgħir tal-Birra) u għall-qamħirrum, 1000 ppb għall-ħafur (bil-fosdqa) u 100 ppb għall-qamħ, għas-segala u għal ċereali oħrajn
- Għal prodotti taċ-ċereali għall-għalf u għall-għalf kompost (bażi ta' 12% ndewwa): 2000 ppb għal prodotti tat-tħin tal-ħafur (fil-fosdqa), 500 ppb għal prodotti taċ-ċereali oħrajn u 250 ppb għal għalf kompost

### Kampjunar u ttestjar

- Għall-**IKEL**, ir-Regolament (KE) Nru 401/2006 kif emendat jistabbilixxi l-metodi ta' kampjunar u ta' analiżi għall-kontrolli uffiċjali tal-livelli ta' mikotossini fl-**IKEL**.
- Għall-kampjunar kuntrattwali ta' lottijiet kbar huwa rakkomandat li jintużaw in-norma AFNOR NF XP V03-777 jew inkella l-istandard ISO CEN 24333 (għall-ħbub). Għall-monitoraġġ intern jew kuntrattwali, l-operaturi jistgħu jużaw ukoll xi Regoli tal-kampjunar bħall-GAFTA 124 (għal ħbub u għal prodotti tagħhom u għal żrieragħ żejtnin mithunin (jew metodi tal-FOSFA (għal żrieragħ żejtnin u għal żjut veġetali).
- Ir-Regolament (KE) Nru 882/2004 kif emendat dwar il-kontrolli uffiċjali japplika wkoll.
- Gie ppubblikat ukoll dokument ta' gwida tal-UE għall-kampjunar ta' ċereali għall-mikotossini mill-Kummissjoni tal-UE.
- F'Nov tal-2010, il-Kummissjoni tal-UE ħarġet ukoll Dokument ta' Gwida għall-awtoritajiet kompetenti għall-kontroll tal-konformità mal-leġiżlazzjoni tal-UE dwar l-aflatossini.
- Għall-**GHALF**, ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 152/2009 kif emendat li jistabbilixxi l-metodi ta' teħid ta' kampjuni u l-analiżi għall-kontroll uffiċjali tal-għalf.
- Id-Deciżjoni tal-Kummissjoni 2002/657/KE tat-12 ta' Awwissu 2002 li timplimenta d-Direttiva tal-Kunsill 96/23/KE rigward il-prestazzjoni ta' metodi analitiċi u l-interpretazzjoni tar-riżultati.



# SALMONELLI

Kull operatur huwa rrakkomandat li jsegwi r-rekwiżiti tal-UE u r-rekwiżiti nazzjonali attwali. Huwa rikonoxxut li r-rekwiżiti dwar is-Salmonella jvarjaw bejn l-Istati Membri tal-UE.

## Natura tal-periklu

- Periklu bijoloġiku

## Klassifikazzjoni

Is-salmonelli huma batterji li jappartjenu għall-familja ta' Enterobacteriaceae, li huma patoġeniċi għall-bniedem u għall-animali.

Is-salmonelli għandhom karatteristiċi li jispjegaw id-distribuzzjoni mifruxa ħafna tagħhom:

- Jingarru minn firxa wiesgħa ta' ospitanti (bnedmin, mammiferi, għasafar, rettili, insetti, eċċ.).
- Għandhom sopravivenza għolja ħafna fl-ambjent.

Minn perspettiva epidemjoloġika, is-salmonelli jistgħu jitqassmu fi tliet gruppi ewlenin:

- Razez li jinfettaw biss lill-bniedem u li huma responsabbli għad-deni tat-tifojde b'tixrid settikemiku, li mhumiex patoġeniċi għal speċijiet ta' animali oħrajn.
- Razez adattati b'mod speċifiku għal speċijiet partikolari ta' vertebrati (tjur, nagħaġ, eċċ.), li wħud minnhom huma patoġeniċi għall-bniedem.
- Razez li ma għandhomx ospitant ippreferut speċifiku u jinfettaw kemm lill-bniedem kif ukoll lill-animali. Din hija r-riżerva fejn jinstabu l-aġenti ewlenin tas-salmonelli affaċċjati bħalissa.

Is-salmonelli jistgħu jkunu perikolużi għall-bniedem jew għall-animali.

## Orìġini

Il-ħabitat prinċipali tas-Salmonella huwa l-apparat intestinali tal-bniedem u tal-animali. Is-Salmonella tinxtered fl-ambjent naturali mal-eskrezzjoni tal-bniedem jew tal-animali. Għandha tiġi deskritta kif ġej: "Kontaminazzjoni tar-rawt minn pesti (primarjament għasafar u rodituri) iżda anki minn trab ikkontaminat jew fdalijiet ta' materjali ttrasportati/mmaniġġjati jew maħzunin preċedentement."

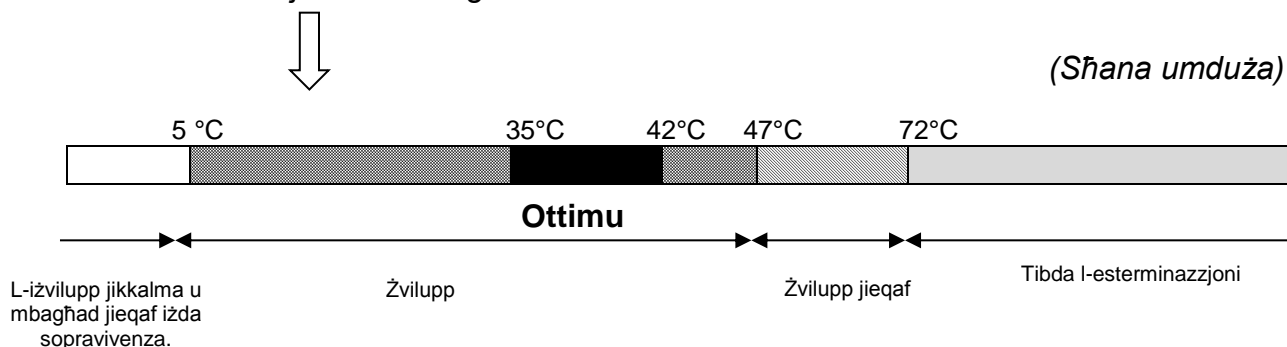
- Pesti (primarjament għasafar u rodituri) iżda anki minn trab ikkontaminat jew fdalijiet ta' materjali ttrasportati/mmaniġġjati jew maħzunin preċedentement
- Iġjene tal-persunal

## Fatturi tal-iżvilupp

- Temperatura

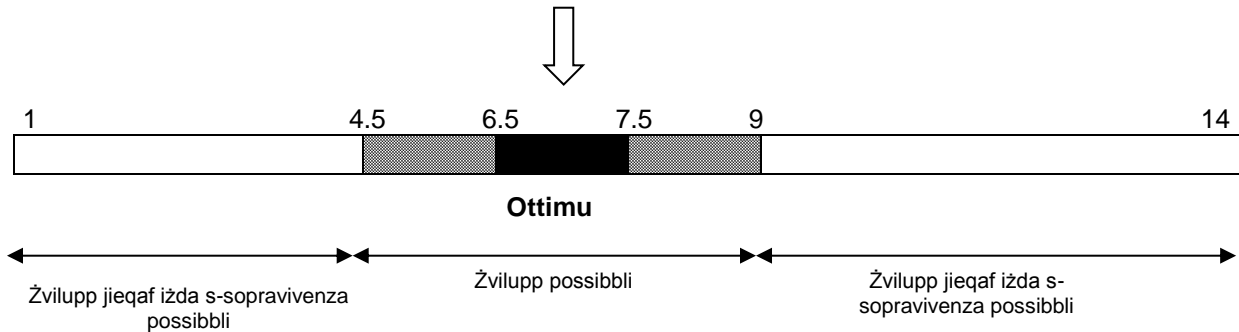
F'każ li jkun hemm bżonn ta' trattament bis-sħana, l-operatur huwa rrakkomandat li jaħdem skont il-leġiżlazzjonijiet tal-UE, lokali u nazzjonali jew skont metodoloġija rikonoxxuta.

Is-Salmonella hija sensitiva għas-sħana.



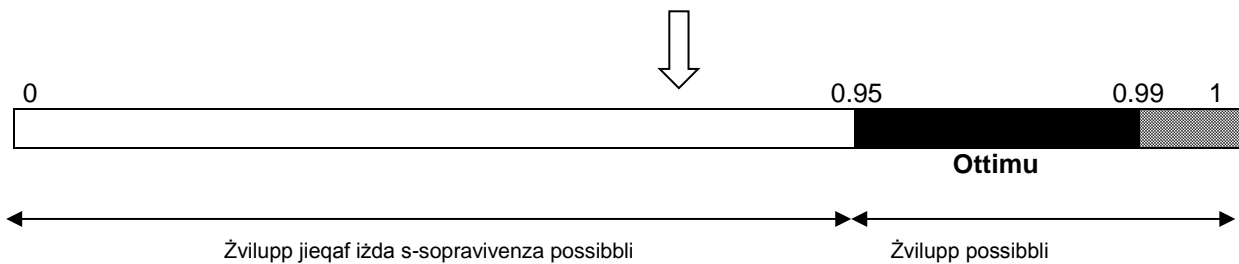
- pH

It-trattament bl-aċidu għandu jsir skont il-leġiżlazzjoni tal-UE u nazzjonali attwali applikabbli. Meta tintuża metodoloġija bħal din, għandhom jiġu pprovduti tikkettar u informazzjoni xierqa lill-klijenti.



- Attività tal-ilma

Għandha tingħata attenzjoni speċjali sabiex jiġi żgurat li l-prodotti huma f'livell adegwatament baxx ta' ndewwa u li l-kondensazzjoni tiġi evitata kemm jista' jkun.



### Kontroll u Monitoraġġ

B'referenza għal prodotti f'riskju bħal żrieragħ żejtnin mitħunin, u skont l-origini u t-twissijiet irrapportati, iridu jsiru monitoraġġ u ttestjar regolari tal-prodotti filwaqt li tintuża proċedura adegwata ta' kampjunar u ta' ttestjar (ara 3.1 u 3.2 tal-kapitlu 1 ta' din il-Gwida). F'każ ta' ttestjar pożittiv, il-proċeduri ta' serotipizzazzjoni, il-komunikazzjonijiet lill-klijenti u lill-awtoritajiet, l-informazzjoni dwar trattamenti preventivi (kimiċi u/jew bis-sħana), id-diżinfezzjoni ta' tagħmir u ta' mħażen u t-tikkettar għandhom jiġu implimentati, skont ir-regoli jew ir-regolamenti applikabbli nazzjonali lokali. Ir-riċerka tal-origini/tas-sors ta' kontaminazzjoni għandha ssir sabiex titnaqqas/tiġi eliminata l-kontaminazzjoni. Persuna esperjenzata għandha tagħti attenzjoni sabiex tipprevjeni kondensazzjoni permezz ta' sistema ta' ventilazzjoni xierqa. Il-persuna li taħdem fil-maħżen għandha tikkontrolla fuq bażi regolari li l-faċilitajiet ta' ħżin u tal-manigġ huma miżmuma sabiex tiġi evitata l-okkorrenza tas-salmonella. Dan għandu jsir billi jiġu applikati metodi u proċeduri xierqa ta' kampjunar u ta' ttestjar. Prodotti kkontaminati jistgħu jiġu ttrattati bi trattament termiku (b'durata adegwata u livell tat-temperatura oġġla minn 72°C) fil-faċilitajiet approvati, jekk meħtieġa f'livell nazzjonali. Trattamenti oħrajn bħal aċidi organiċi approvati jistgħu jgħinu fil-prevenzjoni tal-iżvilupp ta' salmonella.

### Riskji għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf

Primarjament disturbi intestinali.

## **Regolamenti u normi**

Ma hemm ebda leġiżlazzjoni armonizzata tal-UE għas-salmonella fil-materjali tal-għalf. Kull Stat Membru għandu l-leġiżlazzjoni u r-regoli tiegħu stess li jstabilixxu l-istatus tal-okkorrenza u l-azzjonijiet li jridu jittieħdu fil-każ ta' detezzjoni (min għandu jkun informat, liema trattament, eċċ).

Għal aktar informazzjoni, jekk jogħġbok irreferi għall-Artikolu 15 (2) tar-Regolament (KE) Nru 178/2002 kif emendat. Jekk jogħġbok irreferi wkoll għall-Opinjoni xjentifika tal-EFSA tal-2008 rigward aktar informazzjoni fuq is-Salmonella.

Ir-Regolament (KE) Nru 2160/2003 huwa mmirat primarjament lejn 5 serotipi (razez) perikolużi għad li għandha tingħata wkoll attenzjoni għal serotipi oħrajn: S. Enteritidis – S. Typhimurium – S. Infantis – S. Hadar – u S. Virchow. Il-preżenza ta' kwalunkwe wieħed minn daww il-5 serovari trid normalment tiġi nnotifikata fil-livelli ta' produzzjoni tal-annimali (primarji u tnissil). Dan ir-Regolament japplika għall-għalf.

# BACILLUS CEREUS

## Natura tal-periklu

- Periklu bijoloġiku

## Klassifikazzjoni

- *Bacillus cereus* jappartjeni għall-familja ta' Bacillaceae, ifformata minn baċilli li jipproduċu spori reżistenti għas-sħana. Huwa patoġeniku għall-bniedem u għall-annimali. Dan il-mikroorganizmu spiss jinstab fi prodotti rikki fil-lamtu (ross, ċereali, eċċ.).
- *Bacillus cereus* huwa kapaċi jipproduċi żewġ tipi ta' tossini, li waħda minnhom hija stabbli għas-sħana. Huwa responsabbli għall-avvelenar tal-ikel minħabba iġestjoni tat-tossina preformata fl-ikel, jew inkella minħabba l-iġestjoni tal-batterju.
- *Bacillus cereus* jipproduċi spori li jagħtuh sopravivenza għolja (forma ta' sħana, pressjoni u reżistenza baxxa ta' Aw, eċċ.).

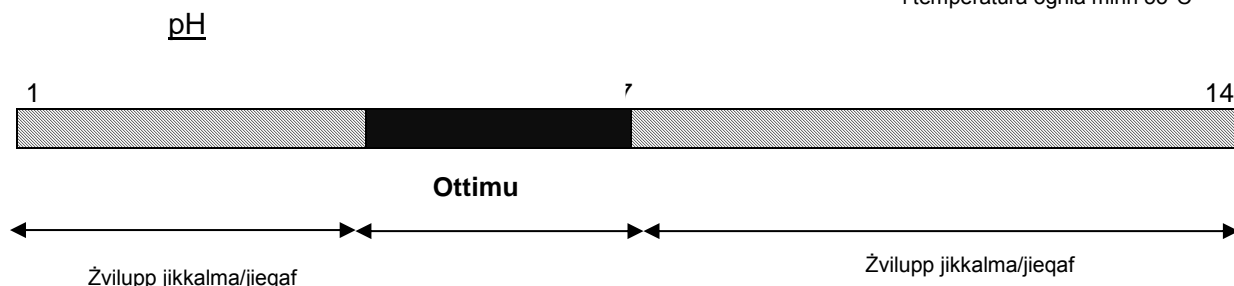
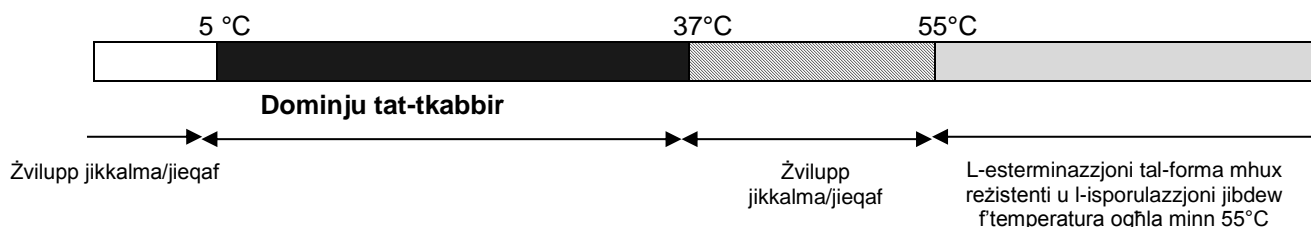
## Orìġini

- Trab
- Fāmrija
- Materja prima fornuta

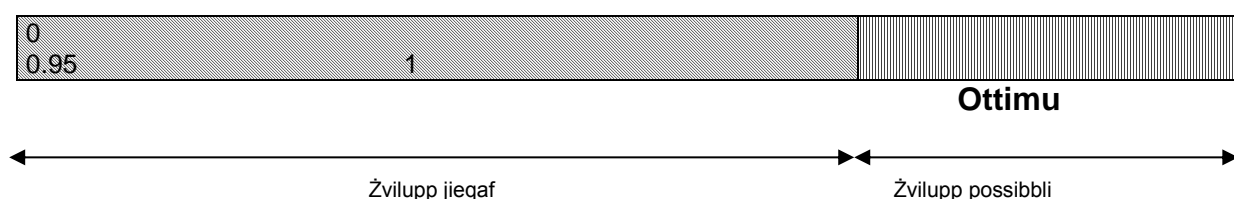
## Fattori fl-iżvilupp ta' *Bacillus cereus* u fil-produzzjoni tat-tossini

- Temperatura

Ċerti razez kapaċi jimmultiplikaw fil-kesħa.



- Attività tal-ilma (Aw)



**Riskji għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf**  
Disturbi gastrointestinali.

## ALLERĠENI (AMBROSIA)

Diversi impuritajiet botaniċi jistgħu jinsabu fil-materjali tal-ikel u tal-għalf b'konsegwenza li ma jitneħħewx kompletament matul il-ħsad jew minħabba kontaminazzjoni kroċjata matul l-operazzjonijiet tal-manigġ u ta' ħzin jew ta' trasport. Uħud minn dawn iż-żrieragħ jipprezentaw xi riskji meta kkonsmati mill-bniedem jew mill-annimali.

### Natura tal-periklu

- Periklu tal-allergeni

### Klassifikazzjoni AMBROSIA

Il-ġenus *Ambrosia* (familja ta' *Asteraceae*) huwa distribwit madwar id-dinja kollha. *Ambrosia artemisiifolia* (kubrita komuni) kkolonizzat ħafna, diversi żoni tax-Xlokk tal-Ewropa. *Ambrosia* spp., kemm fil-firxa nattiva tagħhom kif ukoll f'żoni invaži, huma ta' tħassib għas-saħħa pubblika minħabba l-proprietajiet allergeniċi tal-polline tagħhom.

**A. artemisiifolia** hija ħaxixa taż-żoni ta' skart u tal-art agrikola li tiffjorixxi kull fejn il-ħamrija tkun għadha kif ġiet disturbata. Id-dispersjoni tal-*Ambrosia* sseħħ naturalment permezz ta' twaqqiegħ ta' żrieragħ, ta' ċaqliq ta' annimali u tal-ilma tal-wiċċ, u spiss issegwi l-attivitajiet tal-bniedem fejn tidħol f'reġjuni differenti permezz tat-trasport b'magni agrikoli u materjal skavat.

L-inalazzjoni tal-polline tal-pjanti jikkaġuna rinokonġuntivite u ażma, b'allergiji tal-ġilda u allergiji għall-ikel li għandhom rwoli minuri. *Ambrosia* tista' toħloq sensitizzazzjoni kroċjata fost il-pazjenti għal allergeni oħrajn, inklużi allergeni tal-ikel. Hemm ukoll xi evidenza għall-allergeniċità tal-polline tal-*Ambrosia* fl-annimali. Madankollu, hemm xi indikazzjonijiet li **A. artemisiifolia** tista' ssir ferm invaživa f'ċerti ħabitats ta' valur ambjentali u tista' tkun marbuta ma' indeboliment tar-rikkezza tal-ispeċijiet; għalhekk hemm bżonn ta' aktar studji ekoloġiċi. Il-Panil CONTAM tal-EFSA iffoka fuq l-importanza relattiva tal-għalf tal-annimali, b'mod partikolari l-għalf tal-għasafar, dwar it-tixrid tal-*Ambrosia*. Iż-żrieragħ tal-*Ambrosia* jistgħu jikkontaminaw l-għalf.

L-għalf tal-annimali, inklużi **l-qamħirrum, il-qamħ, il-ġirasol, il-millieġ, il-karawett, il-fażola tas-sojja, il-piżelli u l-fażola**, jista' jkun fih żrieragħ tal-*Ambrosia*. L-għalf kummerċjali għall-bhejjem huwa pproċessat qabel ma jintuża u l-proċeduri ta' tħin, ta' tkissir f'gerbub u/jew ta' tishin jeqirdu ż-żrieragħ tal-*Ambrosia* kważi għalkollox. Għall-kuntrarju, l-għalf tal-għasafar użat għat-tagħlif ta' għasafar selvaġġi u ornamentali, li spiss ikun ikkontaminat bi żrieragħ ta' *A. artemisiifolia*, generalment ma jiġix ipproċessat u b'hekk jista' jikkontribwixxi għat-tixrid ta' żrieragħ tal-kubrita vijabbli. Għalhekk, l-għalf tal-għasafar jidher li għandu rwol importanti fl-introduzzjoni tal-*Ambrosia* f'żoni godda li preċedentement ma kinux infestati.

### Origiġni tal-periklu

- Impuritajiet botaniċi mhux imneħħija għalkollox matul il-ħsad jew matul it-tindif fis-sajlos ta' riċevuta
- Kontaminazzjoni kroċjata matul l-operazzjonijiet tal-manigġ u ta' ħzin jew ta' trasport

### Regolamenti u Normi tal-UE

#### a) Għall-GHALF

It-Taqsima VI tad-**Direttiva tal-UE 2002/32/KE** dwar sustanzi mhux mixtieqa fl-**GHALF** tistabbilixxi l-limiti li ġejjin AMBROSIA f'Materjali tal-Għalf

Sustanza mhux mixtieqa	Prodotti maħsuba għall-għalf tal-annimali	Kontenut massimu f'mg/kg (ppm) relatat mal-għalf b'kontenut ta' ndewwa ta' 12 %
------------------------	---	---

<b>6. Żrieragħ minn Ambrosia spp.</b>	Materjali tal-għalf ( <sup>11</sup> ), għal għal:	50
	— Millieġ (granuli ta' Panicum miliaceum L.) u sorgu (granuli ta' Sorghum bicolor (L) Moench s.l.) li ma jingħalfux direttament lill-animali ( <sup>3</sup> )	200
	Għalf kompost li fih granuli u żrieragħ mhux mitħuna	50

## MELAMINA

<sup>11</sup> “F'każ li tingħata evidenza inekwivoka li l-granuli u ż-żrieragħ huma maħsuba għat-tħin jew għat-tiħiq, ma hemmx il-ħtieġa li l-granuli u ż-żrieragħ li fihom livelli mhux konformi ta' żrieragħ Ambrosia spp. jitmaddfu qabel it-tħin jew it-tiħiq sakemm:

- il-konsenja tkun ittrasportata fit-totalità tagħha lejn l-impjant tat-tħin jew tat-tiħiq, u
- l-impjant tat-tħin jew tat-tiħiq ikun informat minn qabel dwar il-preżenza ta' livell għoli ta' żrieragħ ta' Ambrosia spp. sabiex jittieħdu miżuri ta' prevenzjoni oħra biex jiġi evitat it-tixrid fl-ambjent, u
- jingħataw provi sodi tal-miżuri ta' prevenzjoni li ttieħdu sabiex jiġi evitat it-tixrid taż-żrieragħ ta' Ambrosia spp. fl-ambjent waqt it-trasport lejn l-impjant tat-tiħiq jew tat-tħin, u
- l-awtorità kompetenti taqbel mat-trasport, wara li jkun żgurat li l-kundizzjonijiet imsemmija hawn fuq huma ssodisfati.

F'każ li dawn il-kundizzjonijiet ma jiġux issodisfati, il-konsenja għandha titnaddaf qabel kull trasportazzjoni fl-UE u t-tnaqqija għandha tinqered adegwament.”

## Natura tal-periklu

Il-melamina hija sustanza li tista' tirreaġixxi flimkien mal-aċidu ċjanuriku sabiex tipproduċi ċjanurat tal-melamina. Dan huwa kumpless kristallin li huwa ferm insolubbli fl-ilma u li jikkaġuna problemi fil-kliwi li jistgħu jwasslu għall-mewt.

## Klassifikazzjoni:

- Kimika

## Origini

Il-melamina hija prodotta f'volumi kbar l-aktar għas-sintezi tar-reżini tal-melamina-formaldeid użati fil-manifattura ta' laminati, ta' plastik u ta' kisjiet, inklużi materjali li jiġu f'kontatt mal-ikel bħall-oġġetti tal-kċina. Barra minn hekk, il-melamina u għadd ta' komposti relatati jintużaw bħala ritardanti tal-fjammi. Id-WHO1 (2009) tirrapporta dwar l-użu ta' melamina li fiha aġent ta' sanitizzazzjoni, bħat-trikloromelamina u l-użu ta' dikloroisoċjanurat tas-sodju bħala aġent tad-diżinfazzjoni tal-ilma tajjeb għax-xorb. Dan tal-aħħar jista' jkun fih aċidu ċjanuriku residwu, li jista' jiffirma kumpless insolubbli mal-melamina.

## Miżuri ta' Kontroll

Prodotti li joriġinaw miċ-Ċina jridu jiġu mmonitorjati b'mod partikolari kif ukoll dawk li għandhom kontenut għoli ta' proteini (bħal żrieragħ żejtnin miżjunin, koncentrat tal-proteini ta' SKM).

Il-prodotti li għejjin iġibu magħhom riskju akbar li jkun fihom livelli perikolużi jew li jaqsbu l-limiti massimi tal-melamina:

- Ta' orijini veġetali, fejn matul il-kultivazzjoni, jintużaw / intużaw pestiċidi li fihom iċ-ċiromażina jew fejn jintużaw / intużaw fertilizzanti li fihom il-melamina matul il-kultivazzjoni.
- Meta matul is-sanitizzazzjoni, il-prodotti missew ma' melamina jew ma' analogi tal-melamina li fihom aġenti sanitizzanti (eż. trikloromelamina).
- Meta matul l-ipproċessar jintuża ilma li huwa diżinfettat b'dikloroisoċjanurat tas-sodju (li jiġi degradat għal, fost l-oħrajn, melamina).
- Prodotti suxxettibbli / ta' riskju għal adulterazzjoni billi tiżdied il-melamina, huma prodotti b'livell għoli ta' proteina, bħal glutina tal-qamħ, proteina tar-ross, prodotti tal-fazole tas-sojja, prodotti tal-ħalib, ħut miżjun, koncentri ta' ħafna proteini.

## Riskji għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf

L-adulterazzjoni illegali ta' ikel u ta' għalf mal-melamina rriżultat f'mard u f'imwiet ta' trabi u ta' annimali domestiċi (q̄tates u klieb), primarjament minħabba ħsara fil-kliwi kkaġunata minn kristalli jew minn ġebel tal-kliwi fl-apparat tal-awrina. L-annimali domestiċi ngħataw għalf adulterat b'melamina mhux raffinata ("biċċiet") li fiha l-analogi tagħha wkoll, u l-kristalli kienu jikkonsistu f'kumplessi tal-melamina b'aċidu ċjanuriku. Fit-trabi, li ngħataw formula għat-trabi adulterata bi preparazzjoni relattivament pura ta' melamina, il-kristalli kienu jikkonsistu f'kumplessi ta' melamina b'aċidu uriku li jokkorri b'mod naturali fl-awrina. Il-kristalli ġew irrapportati wkoll fil-bhejjem li ngħataw għalf ikkontaminat b'melamina u f'annimali sperimentali dożati b'melamina waħedha jew flimkien mal-aċidu ċjanuriku (EFSA3, 2010). L-adulterazzjoni sseħħ minħabba li metodi użati spiss għall-analiżi tal-proteini ma jistgħux jagħmlu distinzjoni bejn sorsi ta' nitroġenu minn dawk ta' proteini u minn sorsi ta' nitroġenu u mhux ta' proteini. Tirriżulta f'kejl għolji wisq ta' proteini għal prodotti li fihom sorsi ta' nitroġenu mhux proteini bħall-melamina u tipprovdi inċentiv ekonomiku għaž-żieda (illegali) tagħhom (WHO1, 2009). Sa nofs l-2010 kien għadhom qed jinstabu lottijiet ta' prodotti tal-ħalib ikkontaminati bil-melamina fiċ-Ċina, li kienu joriġinaw mill-inċident tal-2008. Dawn il-lottijiet kienu misshom inqerdu, iżda ma ġewx offruti għad-distruzzjoni u mill-ġdid thalltu b'mod illegali fi prodotti tal-ikel



Riskju speċifiku fil-bniedem huwa n-nuqqas ta' ossidażi tal-aċidu uriku (WHO1, 2009). Il-kopreċipitazzjoni tal-melamina mal-aċidu uriku aktarx li ssejtn fil-bniedem għaliex dan jirrilaxxa aktar aċidu uriku fl-awrina meta mqabbel ma' ħafna mill-mammiferi minħabba nuqqas tal-ossidażi tal-urat tal-enżimi.

### **Regolamenti u normi**

Il-kontenut ta' melamina fl-**GĦALF** huwa rregolat fl-UE mid-Direttiva 2002/32/KE kif emendata bir-Regolament (UE) Nru 574/2011, bl-MRLs li ġejjin:

- Massimu ta' 2.5 ppm (mg/kg) għall-materjali kollha tal-għalf b'kontenut ta' ndewwa ta' 12% għall-materjali tal-għalf (ħlief għal aċidu aċetiku tal-gwanidina GAA, l-urea u l-bjuret)

Il-kontenut ta' melamina fl-**IKEL** huwa rregolat fl-UE mir-Regolament (KE) Nru 1881/2006 kif emendat bir-Regolament (UE) Nru 594/2012, bl-MRLs li ġejjin:

- Massimu ta' 2.5 ppm (mg/kg) għall-ikel, bl-eċċezzjoni tal-formuli (tal-ikel) tat-trabi u tal-formula ta' prosegwiment <sup>(12)</sup>

---

<sup>12</sup> Il-livell massimu ma japplikax għal ikel li għalih tista' tingħata prova li l-livell ta' melamina ogħla minn 2,5 mg/kg huwa l-konsegwenza ta' użu awtorizzat tas-ċiromażina bħala insettiċida. Il-livell ta' melamina ma għandux jisboq il-livell ta' ċiromażina.

# NITRIT

## Natura tal-periklu

In-nitrat (formula NO<sub>3</sub>) u n-nitrit (formula NO<sub>2</sub>) huma komposti tan-nitroġenu li huma parti miċ-ċiklu tan-nitroġenu. Permezz ta' attività tal-bniedem (speċjalment l-użu eċċessiv tal-fertilizzanti), ammonti kbar ta' nitroġenu żejjed jiżdedu ma' ċerti fażijiet taċ-ċiklu ta' nitroġenu naturali. Dan iwassal għal-lixxivjazzjoni u għall-aċidifikazzjoni. In-nitrit huwa l-prodott tal-konverżjoni tan-nitrat. In-nitrit jifforma b'mod naturali miċ-ċiklu tan-nitroġenu matul il-proċess ta' ffixsar tan-nitroġenu u sussegwentement jiġi kkonvertit f'nitrat, nutrijent maġġuri assimilat mill-pjanti. Isejtnu żewġ forom ewlenin ta' melh tan-nitrit, jiġifieri n-nitrit tas-sodju u tal-potassju.

## Klassifikazzjoni

- Kimika

## Severità:

- Għolja

## Orijini

- Użi eċċessivi ta' nitrati/fertilizzanti tan-nitroġenu. In-nitrit fl-ilma tajjeb għax-xorb huwa rregolat fl-Ewropa, b'livell massimu ta' 0.5 mg/L. Il-livelli ta' nitrat fil-foraġġ huma naturalment għoljin u l-interkonverżjoni tan-nitrat għal nitrit hija l-akbar kontributur għall-esponiment għan-nitrit fl-animali li jipproduċu l-ikel.

## Miżuri ta' kontroll:

- Stabbiliment ta' rekwiżiti ta' xiri
- Użu espert tal-fertilizzanti
- Sorveljanza tal-erja ta' kultivazzjoni (iċċertifikata)
- Storja tar-roqgħa art
- Prevenzjoni ta' doża eċċessiva tan-nitrat
- Analizi tal-prodott riċevut
- Storja tal-ħamrija
- Ġestjoni tal-ilma

Il-miżuri ta' kontroll speċifikati f'din l-iskeda informattiva lkoll huma miżuri ta' kontroll li jistgħu jintużaw skont il-prodott u/jew l-istadju tal-proċess.

## Riskji għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf

Jista' jaġixxi bħala karċinoġenu għall-esponiment kroniku. B'mod akut, in-nitrit huwa madwar għaxar darbiet aktar tossiku min-nitrat u ġew identifikati tliet punti ta' tmiem tossikoloġiċi ewlenin: formazzjoni ta' metaemoglobina (f'firxa wiesgħa ta' speċijiet inkluż il-bniedem), ipertrofija taż-żona glomerulosa adrenali (firien), u evidenza ekwivoka għal karċinoġenesi (ġrieden nisa). F'animali monogastrici, ħafna min-nitrit jifforma u jiġi assorbit fl-apparat diġestiv superjuri. Għall-kuntrarju, fir-ruminanti, in-nitrit u n-nitrat huma mmetabolizzati mill-flora tar-rumen. Jeżistu rapporti ta' effetti avversi fil-bhejjem wara esponiment eċċessiv għan-nitrit, u l-ħnieżer u r-ruminanti, bħala animali ewlenin li jipproduċu l-ikel, huma partikolarment suxxettibbli: dan minħabba l-attività relattivament baxxa tar-riduttażi tan-nitrit u livelli għoljin ta' konverżjoni tar-rumen tan-nitrat esoġenu għal nitrit, rispettivament.

## Regolamenti

Il-kontenut ta' nitrit fl-**GĦALF** huwa rregolat fl-UE mid-Direttiva 2002/32/KE kif emendata, bl-MRLs li ġejjin:

- 15-il ppm (mg/kg) (espressi f'nitrit tas-sodju) għall-għalf b'kontenut ta' ndewwa ta' 12% għall-materjali tal-għalf (ħlief ħut mitħun, silaġġ u materjali tal-għalf kompluti)

# RADJUNUKLEIDI

## Natura tal-periklu

Ir-radjoattività hija l-karatteristika speċjali ta' sustanza kimika li temetti r-radjazzjoni. Tissejjaħ sustanza radjoattiva. Din tista' tkun gass, fwar, likwidu jew sustanza solida. Is-sustanzi radjoattivi magħrufin huma: Kobalt, Ċesju, Jodju, Radju, Uranju u Plutonju.

Hemm bżonn li ssir distinzjoni bejn kontaminazzjoni radjoattiva u Irradjazzjoni

Il-kontaminazzjoni radjoattiva sseħħ meta l-materjali radjoattivi li jiddepożitaw fuq il-prodotti jew l-annimali jittieklu/jiġu inalati mill-annimali, filwaqt li l-Irradjazzjoni sseħħ meta annimal/bniedem ħaj jew oġġett jiġi sottomess għal emissjoni jonizzanti. Il-kontaminazzjoni hija definita legalment minn preżenza mhux mixtieqa, f'livell sinifikanti, ta' sustanzi radjoattivi f'medium speċifiku jew fuqu. Fil-każ ta' irradjazzjoni, l-oġġett jew l-annimal/il-bniedem irid sempliċiment jitpoġġa f'distanza akbar mis-sors emittenti sabiex tiegħi l-irradjazzjoni filwaqt li fil-każ ta' kontaminazzjoni, speċjalment fil-każ ta' inġestjoni ta' sustanza radjoattiva, l-irradjazzjoni interna hija ferm aktar diffiċli li tiġi eliminata. Fl-aġħar każ, jekk l-ammont ta' sustanza radjoattiva inġestita jkun għoli, il-bniedem jew l-annimal jew il-materjali veġetali jista' jsir huwa stess sors ta' irradjazzjoni.

Il-kontaminazzjoni radjoattiva tista' tippropaga fil-katina tal-ikel u tal-għalf, u l-essri ħaj jiġi kkontaminat wara li jiekol pjanta jew annimal ikkontaminati.

## Klassifikazzjoni

- Kimika

## Severità

- Għolja

## Orġini

It-tifrix jew splużjoni ta' impjant li juża fjuwils nukleari jew l-użu ta' pjanti mkabbrin fuq l-art wara li tkun ġiet ikkontaminata minn residwi nukleari (skart jew depożiti atmosferiċi)

## Miżuri ta' kontroll

Evita żoni ta' riskju (bħaż-żona "Fukushima" fil-Ġappun jew iż-żona "Tchernobyl" fl-Ukraina)

## Kejl tar-radjoattività

Ir-radjazzjoni jonizzanti hija kullimkien fl-ambjent, u tiġi wkoll minn materjali radjoattivi, minn tubi tar-raġġi X, u minn aċċeleraturi ta' partikli. Hija inviżibbli u mhux direttament identifikabbli mis-sensi umani, u b'hekk ġeneralment ikunu meħtieġa strumenti bħal Geiger counters sabiex tiġi individwata l-preżenza tagħha.

Hemm erba' unitajiet differenti iżda interrelatati għall-kejl tar-radjoattività, tal-esponiment, tad-doża assorbita, u tal-ekwivalenti tad-doża. Wieħed jista' jiftakarhom permezz tal-mnemoniku R-E-A-D, kif ġej, bl-unitajiet komuni (Inglizi, eż., Ci) kif ukoll dawk internazzjonali (metriċi, eż., Bq) użati:

- Ir-radjoattività tirreferi għall-ammont ta' radjazzjoni jonizzanti rilaxxata minn materjal. Jekk jemetix partikuli alfa jew beta, raġġi gamma, raġġi x, jew newtroni, kwantità ta' materjal radjoattiv tiġi espressa f'termini tar-radjoattività tiegħu (jew sempliċiment l-attività tiegħu), li tirrappreżenta kemm-il atomu fil-materjal jiddizintegraw f'perjodu partikolari ta' żmien. L-unitajiet tal-kejl għar-radjoattività huma l-curie (Ci) u l-becquerel (Bq).
- L-esponiment jiddeskrivi l-ammont ta' radjazzjoni li tivvjaġġa fl-arja. Ħafna monitors tar-radjazzjoni jkejlu l-esponiment. L-unitajiet għall-esponiment huma r-roentgen (R) u l-coulomb/kilogram (C/kg).

- Id-doża assorbita tiddekrivi l-ammont ta' radjazzjoni assorbita minn oġġett jew minn persuna (jiġifieri l-ammont ta' enerġija li sorsi radjoattivi jiddepożitaw f'materjali li jgħaddu minnhom). L-unitajiet għal doża assorbita huma d-doża tar-radjazzjoni assorbita (rad) u l-gray (Gy).
- L-ekwivalenti tad-doża (jew id-doża effettiva) jikkombina l-ammont tar-radjazzjoni assorbita u l-effetti mediċi ta' dak it-tip ta' radjazzjoni. Għar-radjazzjoni beta u gamma, l-ekwivalenti tad-doża huwa l-istess bħad-doża assorbita. Għall-kuntrarju, l-ekwivalenti tad-doża huwa akbar mid-doża assorbita għar-radjazzjoni alfa u tan-newtroni, għaliex dawn it-tipi ta' radjazzjoni jagħmlu ferm aktar ħsara lill-ġisem tal-bniedem. L-unitajiet għall-ekwivalenti tad-doża huma r-roentgen equivalent man (rem) u s-sievert (Sv), u l-ekwivalenti tad-doża bijoloġika normalment jitkejlu f'1/1000 ta' kull rem (magħruf bħala millirem jew mrem).

Għal finijiet prattiċi, 1 R (esponiment) = 1 rad (doża assorbita) = 1 rem jew 1000 mrem (ekwivalenti tad-doża).

Wieheh għandu jinnota li kejl mogħti f'Ci jagħti r-radjoattività ta' sustanza, filwaqt li kejl f'rem (jew mrem) jagħti l-ammont ta' enerġija li sors radjoattiv jiddepożita fit-tessut ħaj. Perezempju, persuna tircievi ekwivalenti ta' doża ta' 1 mrem minn kwalunkwe waħda mill-attivitatiet li ġejjin:

Il-becquerel (simbolu Bq) huwa l-unità derivata minn SI tar-radjoattività. Bq wieheh huwa definit bħala l-attività ta' kwantità ta' materjal radjoattiv fejn nukleu wieheh jiddiżintegra fis-sekonda. Għalhekk, l-unità Bq hija ekwivalenti għal s<sup>-1</sup>

F'massa fissa ta' materjal radjoattiv, il-għadd ta' becquerels jinbidel maż-żmien. Għalhekk, rata ta' tnaqqis radjoattiv ta' kampjun dejjem tiġi dikjarata b'kronogramma għal isotopi b'ħajja qasira, kultant wara l-aġġustament għal xi data speċifika ta' interess (fil-imagħoddi jew fil-ġejjieni).

### **Riskji għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf**

ir-jazzjonijiet, skont is-saħħa tagħhom, għandhom effetti ġenetiċi ċari, inkluż l-effett fuq ir-riskju tal-kanċer.

Ir-radjazzjoni jonizzanti hija radjazzjoni b'biżżejjed enerġija sabiex tneħħi elettron minn atomu jew minn molekola. Il-jonizzazzjoni tipproduċi radikali, atomi jew molekoli liberi li fihom elettroni diżakkoppjati, li għandhom tendenza li jkunu partikolarment kimikament reattivi.

Il-grad u n-natura tat-tali jonizzazzjoni jiddependu mill-enerġija tal-partikuli individwali (inklużi l-fotoni), mhux mill-għadd tagħhom (intensità). L-esponiment għal radjazzjoni jikkaġuna ħsara għat-tessut ħaj, u jista' jirriżulta f'mutazzjoni, mard mir-radjazzjoni, kanċer u mwiet. Jekk id-doża tkun biżżejjed, l-effett jista' jidher kważi minnufih, fil-forma ta' avvelenar mir-radjazzjoni.

### **Regolamenti**

#### **Għal prodotti tal-GĦALF:**

- Ir-Regolament Nru 770/90/Euratom jistabbilixxi MRL ta' 500 Bq/Kg (bażi ta' ndewwa ta' 12%) għas-Somma ta' Cs-134 u Cs-137-

Madankollu, sabiex tiġi żgurata konsistenza mal-MRL li japplika fil-Ġappun, il-valuri li ġejjin jieħdu post fuq bażi provviżorja dawk stabbiliti mir-Regolament Nru 770/90 mill-1 ta' April 2012 sal-31 ta' Marzu 2014 (ir-Regolament (UE) Nru 996/2012 kif emendat)

<b>Reg EU 996/2012 dd 26 oct 2012</b>				
<i>repeals EU Reg 284/2012 repealing Reg 961/2011 repealing Reg 351/2011)</i>				
<b>value applicable until 31 march 2014</b>				
<b>maximum levels for FEED with 12% moisture in Bq/Kg as provided by Japanese legislation</b>				
radionucleides	Feed intended for cattle and horses	Feed intended for pigs	Feed intended for poultry	Feed for fish
Sum of caesium-134 & caesium-137	100	80	160	40
<i>in order to ensure consistency with MRL currently applied in Japan, these values replace on a provisional basis the values laid down in Reg (Euratom) 770/90</i>				

### Għal prodotti tal-IKEL:

- Ir-Regolament (KEE) Nru 3954/87 kif emendat bir-Regolament (UE) Nru 996/2012 jistabbilixxi MRLs għas-Somma ta' Cs-134 u ta' Cs-137

Madankollu, sabiex tiġi żgurata konsistenza mal-MRL li japplika fil-Ġappun, il-valuri li ġejjin jieħdu post fuq bażi provviżorja dawk stabbiliti mir-Regolament (KE) Nru 3954/87 mill-1 ta' April 2012 sal-31 ta' Marzu 2014:

<b>Reg EU 996/2012 dd 26 oct 2012</b>				
<i>repeals EU Reg 284/2012 repealing Reg 961/2011 repealing Reg 351/2011)</i>				
<b>value applicable until 31 march 2014</b>				
<b>maximum levels for FOOD in Bq/Kg as provided by Japanese legislation</b>				
radionucleides	Food for infants and young children	Mil and milk-based drinks	other food, with the exception of mineral water & similar drinks- tea brewed from unfermented leaves	mineral water & similar drinks & tea brewed from unfermented leaves
Sum of caesium-134 & caesium-137	50	50	100	10
<i>in order to ensure consistency with MRL currently applied in Japan, these values replace on a provisional basis the values laid down in Reg (Euratom) 3954/87</i>				
<b>Transitional measures maximum levels for FOOD in Bq/Kg as provided by Japanese legislation</b>				
radionucleides	Milk & dairy products, mineral water & similar drinks produced before 31 March 2012	Other Foods, except for rice, soybean & processed products thereof produced before 31 March 2012	Products made from rice, produced before 30 Sept 2012	Soybean harvested before 31 Dec 2012 and Products made from soybean produced 31 dec 2012
Sum of caesium-134 & caesium-137	200	500	500	500

# PAH u BAP

## Natura tal-periklu

- Periklu kimiku

## Klassifikazzjoni

**Benzo(a)piren jappartjeni għall-grupp ta' idrokarburi aromatiċi poliċikliċi (PAH)** u jintuża bħala markatur għall-okkorrenza u għall-effett tal-PAH karċinoġeniku fl-ikel, inklużi wkoll il-benz(a)antraċen, benzo(b)fluworanten, benzo(j)fluworanten, benzo(k)fluworanten, benzo(g,h,i)perilen, krisen, ċiklopenta(c,d)piren, dibenz(a,h)antraċen, dibenzo(a,e)piren, dibenzo(a,h)piren, dibenzo(a,i)piren, dibenzo(a,l)piren, indeno(1,2,3-cd)piren u 5-metilkrisen. C20H12, huwa idrokarbur aromatik poliċikliku b'ħames ċrieki li l-metaboliti tiegħu huma mutaġeniċi u ferm karċinoġeniċi. Benzo[a]piren huwa elenkat bħala karċinoġenu tal-Grupp 1 mill-IARC. Ċertu għadd ta' idrokarburi aromatiċi poliċikliċi (PAH) huma karċinoġeni ġenotossiċi. Il-PAH jista' jikkontamina l-ikel matul il-perjodu tal-fumigazzjoni u l-proċessi ta' tishin u ta' tnixxif li jippermettu l-prodotti ta' kombustjoni jiġu f'kuntatt dirett mal-ikel. Barra minn hekk, it-tniġġis ambjentali jista' jikkaġuna kontaminazzjoni bil-PAH. Livelli għoljin ta' PAH instabu fi frott imnixxef, f'żejt mir-residwi taż-żebbuġ, f'ħut affumikat, f'żejt taż-żerriegħa tal-għeneb, fi prodotti tal-laħam affumikat, f'molluski friski, fi ħwawar/żlazi u f'kondimenti.

## Orìġini

**Benzo[a]piren** huwa prodott ta' kombustjoni mhux kompleta f'temperaturi ta' bejn 300 u 600 °C. Benzo[a]piren jinsab fil-qatran tal-faħam, fi dħaħen tal-egżost tal-vetturi (speċjalment minn magni diżil), f'kull duħħan li jirriżulta mill-kombustjoni ta' materjal organiku (inkluż duħħan tas-sigaretti), u f'ikel mixwi fuq il-karbonju.

## Regolamenti u Normi tal-UE

### a) Għall-IKEL

Ir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 835/2011 tad-19 ta' Awwissu 2011 li jemenda ir-Regolament (KE) Nru 1881/2006 kif emendat dwar il-livelli massimi għall-idrokarburi aromatiċi poliċikliċi fl-oġġetti tal-ikel.

	Oġġetti tal-ikel	Livelli massimi (yg/kg)	
6.1	Benzo(a)piren, benz(a)antraċen, benzo(b)fluworanten u krisen	Benzo(a)piren	Is-somma ta' benzo(a)piren, benz(a)antraċen, benzo(b)fluworanten u krisen <sup>(45)</sup>
6.1.1	Żjut u xaħmijiet (għajr butir tal-kawkaw, u żejt tal-ġewż tal-Indi) maħsubin għall-konsum dirett mill-bniedem jew għall-użu bħala ingredjent fl-ikel	2.0	10.0
6.1.8	Ikel ipproċessat b'baži ta' ċereali u ikel tat-trabi għat-trabi u għat-tfal iż-żgħar <sup>(3)</sup> <sup>(29)</sup>	1.0	1.0
<sup>(45)</sup> Limiti ta' konċentrazzjoni aktar baxxi huma kkalkolati fuq il-premessa li l-valuri kollha tal-erba' sustanzi taħt il-limitu ta' kwantifikazzjoni huma żero.			

# Residwi ta' insettiċidi fil-ħżin u MRLs tal-PPP tal-għalf speċifiċi

## Natura tal-periklu:

- Periklu kimiku

## Klassifikazzjoni

Insettiċida hija kwalunkwe sustanza użata għall-ġlieda kontra l-preżenza jew id-dehra ta' insetti u ta' dud tat-trab fi ħbub maħżunin.

## Orġini

- Materja prima fornuta
- Trattament bl-insettiċida
- Tagħmir għat-trattament bl-insettiċida
- Kontaminazzjoni kroċjata b'residwi ta' merkanziji jew ta' residwi ta' pestiċidi preċedenti ttrattati fuq ħitan/artijiet/tagħmir tal-manigg

## Riskji għas-sikurezza tal-ikel u tal-għalf

Tossiċità oġġla mil-livell limitu ta' konċentrazzjoni regolatorju.

Meta l-prodotti se jintużaw għall-GĦALF, huwa importanti li:

- L-ewwel ara fid-Direttiva dwar l-GĦALF 2002/32/KE "sustanzi mhux mixtieqa" jekk is-sustanzi Attivi kkonċernati humiex elenkati fl-Appendiċi u jekk ġiex stabbilit MRL speċifiku għalihom ([ara t-tabella fil-paġna li jmiss](#))
- Jekk le, wara ċċekkja fil-baži ta' dejta tar-Regolament tal-UE dwar il-pestiċidi (KE/396/2005) jekk ġiex iffissat MRL speċifiku għal dan il-prodott sempliċi jew grupp ta' prodotti - Jekk le, se japplika l-massimu prestabbilit ta' 0.01ppm \* (\* = Limitu Inferjuri tad-Determinazzjoni Analitika) għal prodotti sempliċi mhux proċessati. ([http://ec.europa.eu/sanco\\_pesticides/public/index.cfm?event=substance.selection&ch=1](http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm?event=substance.selection&ch=1)) Je kk jogħġbok ċċekkja l-eżistenza possibli ta' xi noti ta' qiegħ il-paġna li jippermettu li jkun hemm xi MRLs oġġla minn dawk iffissati fir-Regolament (KE) Nru 396/2005 sakemm il-prodott se jintuża biss għall-għalf (jikkonċerna prodotti tal-għalf tas-sorgu, tal-millieġ, tal-frott tal-palm u tal-qalba tal-palm)
- Għal prodotti pproċessati, ir-Regolament (KE) Nru 396/2005 kif emendat jipprevedi l-użu possibbli ta' "fatturi ta' pproċessar" għall-evalwazzjoni ta' residwi tal-pestiċidi. Fatturi ta' pproċessar bħal dawn jistgħu għad jiġu inkluzi fl-Appendiċi VI tar-Regolament (KE) Nru 396/2005 (fatturi ta' konċentrazzjoni jew ta' dilwizzjoni) u jkunu relatati mas-solubbiltà tal-pestiċida fix-xaħam (fattur F) jew fl-ilma (LogPow jew "koeffiċjent tal-partizzjoni ottanol/ilma" li tista' tinstab fl-ICSCs u jieħdu f'kunsiderazzjoni wkoll il-fattur ta' konċentrazzjoni jew ta' dilwizzjoni tal-prodott.

L-Artikolu 18(3) tar-Regolament (KE) Nru 396/2005 jippermetti lill-SM jawtorizzaw l-użu tal-prodott li jista' jkun fih residwi ta' trattamenti b'fumiganti wara l-ħsad b'livell oġġla mill-MRLs diment li a) il-prodott ma jkunx maħsub għal konsum immedjat (dan għandu jkopri l-fatt li ċerti merkanziji riċevuti jista' jkollhom kontenut ta' Fosfin oġġla minn 0.1 ppm, diment li ma jipprezentax periklu għall-ħaddiema) u b) hemm kontrolli xierqa fis-seħħ sabiex jiġi żgurat li t-tali prodotti ma jistgħux jitqiegħdu għad-dispożizzjoni tal-utent aħħari jew tal-konsumatur, jekk ikunu fornuti direttament lil dan tal-aħħar, sakemm ir-residwi ma jibqgħux jaqbżu l-livelli massimi speċifikati fl-Annessi II jew III tar-Reg tal-KE Nru 396/2005 u (c) l-Istati Membri l-oħrajn u l-Kummissjoni ġew informati dwar il-miżuri meħudin.

L-Artikolu 18(4) tar-Regolament (KE) Nru 396/2005 jiddikjara wkoll li "F'ċirkostanzi eċċezzjonali, u b'mod partikolari wara l-użu ta' prodotti għall-protezzjoni tal-pjanti skont l-Artikolu 8(4) tad-Direttiva 91/414/KEE jew skont l-obbligi stabbiliti fid-Direttiva 2000/29/KE (1), Stat Membru jista'

jawtorizza t-tqegħid fis-suq u/jew li jiġi mitmugħ lil animali fit-territorju tiegħu ikel jew għalf trattat li mhux konformi mal-paragrafu 1, kemm-il darba dan l-ikel jew għalf ma jikkostitwix riskju mhux aċċettabbli. Dawn l-awtorizzazzjonijiet għandhom jiġu nnotifikati minnufih lill-Istati Membri l-oħra, lill-Kummissjoni u lill-Awtorità flimkien ma' stima xierqa tar-riskji għall-kunsiderazzjoni tagħhom mingħajr dewmien żejjed bil-għan li jiġi ffissat MRL temporanju għal perjodu speċifikat jew li tittieħed kwalunkwe miżura oħra meħtieġa b'konnessjoni ma' dawn il-prodotti.”

Il-lista ta' sustanzi (fumiganti) ikkonċernati minn dan l-Art. 18(3) ġiet ippubblikata fir-Regolament (UE) Nru 260/2008 tat-18/3/2008 filwaqt li żdied Anness VII fir-Regolament (KE) Nru 396/2005, inklużi l-Fosfid tal-idroġenu, il-Fosfid tal-aluminju, il-Fosfid tal-manjeżju (it-3 jkopru wkoll użi f'ċereali, fi żrieragħ żejtnin u fi frott żejtni) u s-Sulfurilfluworur (għal ċereali biss)

## Regolamenti

Il-karatteristiċi tal-materjali attivi approvati għat-trattament ta' ċereali maħzunin.

Il-fosfid tal-aluminju u tal-manjeżju biss huma approvati għat-trattament bl-insettiċida ta' żrieragħ żejtnin maħzunin. Minkejja dan, hemm MRL għall-insettiċidi li ġejjin:

Materjal attiv fl-insettiċida	Doża awtorizzata fis-sustanza (g/ t)	Persistenza jew durata tal-azzjoni tal-prodott wara l-applikazzjoni	Limitu Massimu ta' Residwi (mg/kg) Ċereali	Limitu Massimu ta' Residwi (mg/kg) Żrieragħ żejtnin u tal-proteini
Bifentrin	Mhux awtorizzat għall-użu fl-UE		Qamħ, ħafur, tritikal, xgħir: 0.5 Oħrajn: 0.05*	Żrieragħ żejtnin: 0.1* bus, xott: 0.05
Malatijon (jista' jintuża sa 01/12/2008) - awtorizzat mill-ġdid fl-1 ta' Mejju 2010 fil-livell tal-UE iżda s'issa mhux fil-livell tal-SM)	8	< 3 xhur	8	Żrieragħ żejtnin: 0.02* Bus: 0.02*-
Metil tal-Pirimifos	4	> 6 xhur	5 (jista' jitnaqqas għal 0,5 ppm fil-qamħirrum/fir-ross/fis-segala)	0.05* għal bus u għal żrieragħ żejtnin (jista' jizdied għal 0.5 ppm)
Metil tal-Klorpirifos	2.5	> 6 xhur	3	0.05* għal bus u għal żrieragħ żejtnin
Deltametrin	0.5-1	> 6 xhur	2	0.05 għal żrieragħ żejtnin (0.1 għal-lift u 1.0 għal-bus)
Ċipermetrin		18-il xahar	Xgħir, ħafur, segala, qamħ: 2 ppm Qamħirrum, sorgu, millieg: 0.3 ppm	lift, ġirasol, kittien: 0,2 ppm Fażola tas-sojja, żrieragħ żejtnin oħra u bus: 0,05 ppm
Butoksde Piperoni (sinergissant tad-delatmetrin jew tal-piretrojdi)	Mhux irregolat mill-UE	Jista' jiġi regolizzat permezz tal-implimentazzjoni	10 ppm fi Franza għal-ċereali	



		ta' regoli godda dwar l- interferenti endokrinali		
Piretrini naturali		< xahar 1	3	bus: 3 żrieragh żejtnin: 3
Fosfini u fosfidi (* :somma ta' fosfid tal- aluminju, fosfin tal- aluminju, fosfid tal- manjeżju, fosfin tal- manjeżju, fosfid taż- żingu u fosfin taż- żingu)	2	Ebda persistenza	0.1*	0.1 għaž-żrieragh żejtnin u għall-piżelli 0.05 għaž-żrieragh żejtnin u għall-bus Flief Lift, Ġirasol, piżelli: 0.1

### Regolamenti ewlenin

- **Ir-Regolament (KE) Nru 149/2008 kif emendat u r-Regolament (KE) Nru 396/2005 kif emendat.**
- Għall-verifika tal-**Baži ta' dejta tal-MRLs tal-Pesticidi tal-UE**, ikkonsulta l-baži ta' dejta fuq is-sit web tad-DG SANTE:
  - [http://ec.europa.eu/sanco\\_pesticides/public/index.cfm](http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm)
- **Il-metodi ta' kampjunar** għall-kontrolli uffiċjali tar-residwi tal-pesticidi li għandhom isiru skont id-Direttiva tal-UE 2002/63/KE tal-11 ta' Lulju 2002.
- **It-tweqqif ta' metodi analitiċi u l-interpretazzjoni ta' riżultati** li jridu jsiru skont id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni 2002/657/KE tat-12 ta' Awwissu 2002 li timplimenta d-Direttiva tal-Kunsill 96/23/KE.
- **Validazzjoni tal-metodu u Proċeduri ta' kontroll tal-kwalità għall-analiżi ta' residwi ta' pesticidi** fl-lkel u fl-Għalf fuq il-baži tad-Dokument SANCO/10684/2009.
- **Regolament ġdid (UE) Nru 691/2013 tad-19 ta' Lulju 2013** jemenda l-Annessi I u II tar-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 152/2009 tas-27 ta' Jannar 2009 li jstabbilixxi l-metodi ta' teħid ta' kampjuni u analiżi għall-kontroll uffiċjali tal-għalf fir-rigward tal-metodi ta' kampjunar.

## **APPENDIĊI 5**

# **STABBILIMENT TAL-ISKALI GĦALL-ANALIŻI TAL-PERIKLI**

## Skala tad-dehra

L-iskala tad-dehra tikkorrispondi għall-probabilità ta' okkorrenza ta' periklu, li tvarja minn teknikament ineżistenti għal ċert.

NOTA	KRITERJI
1	<b>Prattikament ineżistenti.</b> Il-probabilità li jkun preżenti l-periklu hija żgħira ħafna u qatt ma seħħet sal-lum.
2	<b>Possibbli.</b> Fl-imghoddi dehra difett jew ħsara okkażjonali. Jekk il-kontroll tal-prodott huwa batut f'dan il-punt, il-periklu se jkun preżenti biss f'parti waħda minn lott wieħed.
3	<b>Komuni.</b> Il-periklu huwa preżenti b'mod regolari. Jekk il-kontroll tal-prodott huwa batut f'dan il-punt, il-periklu se jkun preżenti f'lott tal-prodotti sfiħ.
4	<b>Ċert.</b> Il-periklu dejjem huwa preżenti. Jekk il-kontroll tal-prodott huwa batut f'dan il-punt, il-periklu se jaffettwa diversi lottijiet tal-prodott.

## Skala ta' detezzjoni

L-iskala ta' detezzjoni tikkorrispondi għall-probabilità tal-periklu fi ħdan il-kuntest tal-azzjonijiet ta' monitoraġġ normali meħudin skont il-valutazzjoni tar-riskju tal-operatur.

NOTA	KRITERJI
1	Il-periklu <b>dejjem jista' jiġi individwat</b> matul il-kontrolli.
2	Il-periklu <b>jiġi individwat ħafna mid-drabi</b> matul il-kontrolli mwettqin. Ftit difetti jistgħu jaħharbu d-detezzjoni iżda se jinstabu b'mod sistematiku qabel ma jinħareġ il-prodott (dispaċċ).
3	<b>Sehem kbir tad-difetti mhuwix se jidhru</b> matul il-kontrolli iżda l-maġġoranza se jinstabu matul il-ħruġ tal-prodott (kontroll finali qabel id-dispaċċ).
4	<b>Il-periklu ma jidhirx.</b> Il-periklu jirrikjedi investigazzjonijiet sinifikanti sabiex jinqabad.

## Skala ta' severità

Is-severità ta' periklu tikkorrispondi għas-sinifikat tal-konsegwenzi tiegħu.

NOTA	KRITERJI
1	<b>Severità minuri:</b> Il-konsum tal-prodott perikoluż jista' jkollu effett negattiv fuq it-togħma tal-prodott iżda ma jaffettwax is-sikurezza tal-ikel u tal-għalf tal-konsumatur. Meta jkunu ġew stabbiliti livelli limitu regolatorji, ir-rizultati mill-analiżijiet juru valuri zero jew baxxi.
2	<b>Severità medja:</b> Il-konsum tal-prodott perikoluż jista' jkollu effett ħafif fuq is-sikurezza tal-ikel u tal-għalf tal-konsumatur (nies sensitivi) jekk ikun soġġett għal esponiment fit-tul għall-periklu. Meta jkunu ġew stabbiliti livelli limitu regolatorji, ir-rizultati mill-analiżijiet juru valuri baxxi.
3	<b>Severità kritika:</b> Il-konsum tal-prodott perikoluż jista' jaffettwa s-sikurezza tal-ikel u tal-għalf tal-konsumatur (minkejja li mingħajr il-bżonn li jiddaħħal l-isptar) jekk ikun soġġett għal esponiment fit-tul għall-periklu. Meta jkunu ġew stabbiliti livelli limitu regolatorji, ir-rizultati mill-analiżijiet huma qrib il-livelli massimi.
4	<b>Severità katastrofika:</b> Il-konsum tal-prodott perikoluż jista' jkollu problemi serji fis-sikurezza tal-ikel u tal-għalf (konsumatur jiddaħħal l-isptar, mewt) għal xi nies (jew

	għall-popolazzjoni kollha). Meta jkunu ġew stabbiliti livelli limitu regolatorji, ir-riżultati mill-analiżijiet huma ogħla mill-istandards regolatorji.
--	---

## **APPENDIĊI 6**

### **TABELLI TA' ANALIŻI TAL-PERIKLI (EŻEMPJI<sup>13</sup>)**

---

<sup>13</sup> Għal diversi prodotti pprocessati tal-ikel u tal-għalf, huwa rakkomandat li jiġu kkonsultati t-tabelli ta' analiżi tal-perikli żviluppati fi ħdan il-Gwidi settorjali rispettivi kif approvati mill-Kummissjoni tal-UE u ppubblikati fuq is-sit web tagħha fuq:

[http://ec.europa.eu/food/food/animalnutrition/feedhygiene/guide\\_goodpractice\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/animalnutrition/feedhygiene/guide_goodpractice_en.htm)

**Prodott Ċereali, żrieragħ żejtnin u għelejjel li fihom il-proteini**

Periklu	Kawzi tal-periklu	Analiżi tal-periklu				Mizuri preventivi rakkomandati
		G	F	D	R	
<b><u>Ergotina</u></b>	Riċevuta ta' oġġetti kkontaminati	3	1	2	6	Approċċ konsultattiv mal-bdiewa (użu ta' żrieragħ iċċertifikati jew żrieragħ tal-azjenda agrikola kklassifikati, konformità mal-gwida dwar prattiki tajbin għall-għelejjel tar-raba'). It-twettiq ta' kontrolli mar-riċevuta - Tahriġ lill-persunal fid-detezzjoni tal-ergotina.
<b><u>Mofof</u></b> <b><u>inkluż is-sadid tal-qamħ</u></b>	Oġġetti kkontaminati: Riċevuta minn maxtura tal-ħżin (qamħirrum) Riċevuta ta' oġġetti niedja (influssi) Riċevuta ta' oġġetti kkontaminati	1 1 1	2 2 2	2 1 2	4 2 4	L-għażla ta varjetà adattata għall-ambjent tagħha. Approċċ konsultattiv mal-bdiewa (tnixxif tal-maxtura, sajran, għelejjel preċedenti, kultivazzjoni (xogħol), protezzjoni fitosanitarja), konformità mal-gwida dwar il-prattiki tajbin għall-għelejjel tar-raba'. Aġġustament tat-tagħmir tal-qiegħa (problema ta' żrieragħ imfarrkin). It-twettiq ta' kontrolli mar-riċevuta u t-teħid ta' deċiżjonijiet dwar azzjonijiet korrettivi. Tahriġ lill-persunal fid-detezzjoni tas-sadid tal-qamħ.
<b><u>Mikotossini</u></b> <i>Fumonisini, DON, Zearalenon</i> <i>Aflatossini (fil-każ ta' temp partikolarment niexef u sħun waqt il-perjodu meta jiffjorixxi l-qamħirrum)</i>	<u>Materjal</u> ikkontaminat: Riċevuta ta' <u>oġġetti kkontaminati</u> Riċevuta minn maxtura tal-ħżin Riċevuta ta' <u>oġġetti</u> niedja (influssi)	3	2	4	24	Approċċ konsultattiv mal-bdiewa (varjetà magħżula, għelejjel preċedenti, kultivazzjoni (xogħol), protezzjoni fitosanitarja, sajran, data tal-ħsad, tnixxif tal-maxtura, tindif / żamma tat-tagħmir, eċċ.). Ġlieda kontra insetti li jtaqqbu sabiex jiġi limitat l-iżvilupp ta' fumonisini. Konformità mal-gwida dwar il-prattiki tajbin tal-iġjene għall-għelejjel tal-għelieqi.
<i>Oktratossina A</i>	<u>Oġġetti</u> kkontaminati wara l-ħżin fl-għorfa Riċevuta minn maxtura tal-ħżin	3	2	4	24	Sensibilizzazzjoni tal-bdiewa dwar il-kontroll tal-ħżin tagħhom.

**Prodott Ċereali, żrieragħ żejtnin u għelejjel li fihom il-proteini, prodotti tal-pjanti oħrajn u prodotti derivati minnhom**

Periklu	Kawzi tal-periklu	Analiżi tal-periklu				Mizuri preventivi rakkomandati
		G	F	D	R	
<u>Insetti</u>	Ogġetti infestati:					Tafriġ lill-persunal tas-sajlos/tal-imħażen fid-detezzjoni tal-insetti. Sensibilizzazzjoni tal-bdiewa dwar il-kontroll tal-ħżin tagħhom. Kontrolli mar-riċevuta.
	Ogġetti fornuti matul żmien tal-ħsad	1	1	2	2	
	Ogġetti fornuti barra żmien tal-ħsad	1	2	2	4	
	Tagħmir infestat:					
	Fossa	1	1	3	3	
	Tagħmir tat-trasport (bidwi, organizzazzjonijiet tal-ġbir/ħżin, fornitur tas-servizz)	1	1	3	3	
<u>Residwi mill-pestiċidi tal-ħżin</u>	Ogġetti li diġà ġew ittrattati mill-bidwi jew minn organizzazzjoni tal-ġbir/ħżin (trasferiment):	3	1	4	12	Monitoraġġ/registrazzjoni tat-trattamenti fuq in-nota tal-konsenja. Tafriġ u sensibilizzazzjoni tal-persunal tas-sajlos u tal-bdiewa dwar metodi tat-trattament approvati u l-konsegwenzi tagħhom.
	Ogġetti fornuti matul żmien tal-ħsad	3	2	4	24	
	Ogġetti mill-ħżin	3	1	4	12	
	Ogġetti ttrattati bi prodott mhux approvat (eż. żrieragħ żejtnin)					

G indici tas-severità

F indici tal-frekwenza tal-apparenza

D indici tad-detezzjoni

R riskju jew kritikalità = G \* F \* D

**Prodott Ċereali, żrieragħ żejtnin u għelejjel li fihom il-proteini**

Periklu	Kawżi tal-periklu	Analizi tal-periklu				Miżuri preventivi rakkomandati
		G	F	D	R	
<b><u>Mofof</u></b>	<p>Metodu: Durata twila wisq tal-ħżin ta' oġġett ikkontaminat b'livell umduż għoli u/jew % għoli ta' ħbub imkissrin jew livell ta' impuritajiet) eż. għall-qamħirrum b'livell ta' umdità &gt; 30 - 32%</p> <p style="text-align: center;"><b>&gt; 72 siegħa</b></p>	<b>1</b>	2	3	6	<p>Organizzazzjoni tal-ħsad. Ġestjoni tal-perjodi ta' żmien bejn il-ġbir u t-tnixxif. Rotazzjoni tal-hoppers jew taż-żoni ta' qabel il-ħżin (FIFO - prinċipju fejn Joħroġ li Daħal I-Ewwel). Ġestjoni tan-nixxiefa. Sensibilizzazzjoni tal-kuntratturi, tal-bdiewa u tal-impjegati fi żmien il-ħsad.</p>
<b><u>Mikotossini</u></b>	<p>Metodu: Durata twila wisq tal-ħżin ta' oġġett ikkontaminat b'livell umduż għoli u/jew % għoli ta' ħbub imkissrin jew livell ta' impuritajiet) eż. għall-qamħirrum b'livell ta' umdità &gt; 30 - 32%</p> <p style="text-align: center;"><b>&gt; 72 siegħa</b></p>	<b>3</b>	2	4	<b>24</b>	<p>Organizzazzjoni tal-ħsad. Ġestjoni tal-perjodi ta' żmien bejn il-ġbir u t-tnixxif. Rotazzjoni tal-hoppers jew taż-żoni ta' qabel il-ħżin (FIFO - prinċipju fejn Joħroġ li Daħal I-Ewwel). Ġestjoni tan-nixxiefa. Sensibilizzazzjoni tal-kuntratturi, tal-bdiewa u tal-impjegati fi żmien il-ħsad.</p>

G indiċi tas-severità

F indiċi tal-frekwenza tal-apparenza

D indiċi tad-detezzjoni

R riskju jew kritikalità = G \* F \* D



## Prodott Ċereali, żrieragħ żejtnin u għelejjel li fihom il-proteini

Periklu	Kawżi tal-periklu	Analiżi tal-periklu				Mizuri preventivi rakkomandati
		G	F	D	R	
<u>Insetti</u>	Ebda kawża konċepibbli					
<u>Residwi mill-pestiċidi tal-ħżin</u>	Ebda kawża konċepibbli					

G indiċi tas-severità

F indiċi tal-frekwenza tal-apparenza

D indiċi tad-detezzjoni

R riskju jew kritikalità = G \* F \* D

**Prodott Ċereali, zrieragħ żejtnin u għelejjel li fihom il-proteini, prodotti tal-pjanti oħrajn u prodotti derivati minnhom**

Periklu	Kawżi tal-periklu	Analiżi tal-periklu				Mizuri preventivi rakkomandati
		G	F	D	R	
<b><u>Mofof</u></b>	Tagħmir / Metodu: Operazzjoni ħażina tan-nixxief Operazzjoni mhux kontinwa tan-nixxief	1	2	3	6	Manutenzjoni tan-nixxief. Ġestjoni tan-nixxiefa. Sensibilizzazzjoni/taħriġ għall-persunal fl-operazzjoni ta' nixxief.
<b><u>Mikotossini</u></b>	Tagħmir / Metodu: Operazzjoni ħażina tan-nixxief Operazzjoni mhux kontinwa tan-nixxief	3	1	4	12	Manutenzjoni tan-nixxief. Ġestjoni tan-nixxiefa. Sensibilizzazzjoni/taħriġ għall-persunal fl-operazzjoni ta' nixxief. Kontroll tal-umdità tal-oġġetti.
<b><u>Diossini u DL-PCBs</u></b>	It-tnixxif dirett jista' jgħib miegħu riskju sinifikanti għas-sikurezza tal-għalf (u tal-ikel) fir-rigward tad-diossini meta jintuża fjuwil mhux adatt fil-proċess jew minħabba manutenzjoni batuta tan-nixxief).	3	2	4	24	Manutenzjoni tan-nixxief. Ara huwiex inixxi l-iskambjatur tas-sħana Ġestjoni tan-nixxiefa. Sensibilizzazzjoni/taħriġ għall-persunal fl-operazzjoni ta' nixxief. - Projbizzjoni tal-użu ta' fjuwils "perikolużi" bħal lubrikanti tal-magni użati, piralen, injam ittrattat, eċċ., u preferenza għall-użu tal-gass naturali, meta possibbli

G indiċi tas-severità

F indiċi tal-frekwenza tal-apparenza

D indiċi tad-detezzjoni

R riskju jew kritikalità = G \* F \* D

**Prodott Ċereali, żrieragħ żejtnin u għelejjet li fihom il-proteini, prodotti tal-pjanti oħrajn u prodotti derivati minnhom**

Periklu	Kawżi tal-periklu	Analiżi tal-periklu				Mizuri preventivi rakkomandati
		G	F	D	R	
<b>Mofof</b>	<u>Tagħmir:</u> Punti ta' ħatt għoljin wisq (ħbub imfarrkin) Issiġillar ħażin tad-deli (infiltrazzjoni tal-ilma) Ventilazzjoni ineffettiva (prestazzjoni tal-ventilatur, għoli tad-deli, estrazzjoni) Deli mhux nodfa biżżejjed Deli tat-tnixxif mhux iżolati minn deli oħrajn Nuqqas ta' termometrija	1	2	3	6	Manutenzjoni - Tindif tad-deli - Tindif tas-sajlo / trattament bil-pestiċida. Disinn tajjeb tal-ħżin.
	<u>Metodu:</u> Rotazzjoni batuta tad-deli Tindif ineffettiv tal-ħbub Nuqqas ta' ventilazzjoni jew mhux adatta Taħliet tal-oġġetti Materja prima niedja	1	2	3	6	Taħriġ tal-persunal. Tindif tal-ħbub - Pjan ta' ħżin projettat Ġestjoni tal-ħżin: qari tat-temperatura - metodu ta' ventilazzjoni Kontroll viżwali
<b>Mikotossini</b> ( <i>Okratossina A</i> u/jew <i>Aflatossini</i> )	<u>Tagħmir:</u> Punti ta' ħatt għoljin wisq (ħbub imfarrkin) Issiġillar ħażin tad-deli (infiltrazzjoni tal-ilma) Ventilazzjoni ineffettiva (prestazzjoni tal-ventilatur, għoli tad-deli, estrazzjoni) Deli mhux nodfa biżżejjed Deli tat-tnixxif mhux iżolati minn deli oħrajn Nuqqas ta' termometrija Materja prima niedja	3	2	4	24	Taħriġ tal-persunal. Tindif tal-ħbub - Pjan ta' ħżin projettat Ġestjoni tal-ħżin: qari tat-temperatura - metodu ta' ventilazzjoni
	<u>Metodu:</u> Rotazzjoni batuta tad-deli Tindif ineffettiv tal-ħbub Nuqqas ta' ventilazzjoni jew mhux adatta Taħliet tal-oġġetti	3	2	4	24	Manutenzjoni - Tindif tad-deli - Tindif tas-sajlo / trattament bil-pestiċida. Disinn tajjeb tal-ħżin.

G indiċi tas-severità

F indiċi tal-frekwenza tal-apparenza

D indiċi tad-detezzjoni

R riskju jew kritikalità = G \* F \* D

**Prodott Ċereali, żrieragħ żejtnin u għelejjel li fihom il-proteini, prodotti tal-pjanti oħrajn u prodotti derivati minnhom**

Periklu	Kawżi tal-periklu	Analiżi tal-periklu				Miżuri preventivi rakkomandati
		G	F	D	R	
<b>Insetti</b>	Tagħmir infestat (delu u tagħmir tal-maniġġ) jew bil-ħsara (termometrija, ventilatur). Ċereali Żrieragħ żejtnin	1 1	2 1	2 2	4 2	Tindif u trattament bil-pestiċida jekk meħtieġ tad-deli tal-ħżin u tat-tagħmir tal-maniġġ. Kontroll tal-operazzjoni korretta tat-tagħmir (termometrija, ventilatur).
	Ambjent: Temperatura u kundizzjonijiet umdużi li jiffavorixxu l-proliferazzjoni tal-insetti. Ċereali Żrieragħ żejtnin	1 1	2 1	2 2	4 2	Kontroll tat-temperatura. Kontroll viżwali
	Metodu/xogħol (nuqqas ta' ventilazzjoni jew ventilazzjoni batuta, durata twila tal-ħżin): Ċereali Żrieragħ żejtnin	1 1	2 1	2 2	4 2	Taħriġ lill-persunal tas-sajlos fil-metodi ta' ħżin. Metodi operazzjonali adattati għall-faċilitajiet tas-sajlos (eżempju: metodu operazzjonali ta' ventilazzjoni).
<b>Salmonella</b>	Kontaminazzjoni minn għasafar jew minn rodituri jew Prattiki ħżiena tal-iġjene	2	2	3	12	Kontroll regolari tal-oġġetti mar-riċevuta - Żgurar li l-entraturi kollha tal-imħażen huma magħluqin sew bi xbieki jew b'materjali oħrajn u li hemm miżuri anti-rodituri implimentati sew. L-imħażen iridu jinżammu nodfa sew u xotti u dekontaminati kif xieraq meta jinstabu salmonelli.

G indici tas-severità

F indici tal-frekwenza tal-apparenza

D indici tad-detezzjoni

R riskju jew kritikalità = G \* F \* D

## Prodott Ċereali, żrieragħ żejtnin u għelejjel li fihom il-proteini, prodotti tal-pjanti oħrajn u prodotti derivati minnhom

Periklu	Kawżi tal-periklu	Analiżi tal-periklu				Miżuri preventivi rakkomandati
		G	F	D	R	
<u>Residwi mill-pestiċidi tal-ħżin</u>	Kontaminazzjoni tal-oġġetti minn tnixxija fit-tagħmir tat-trattament bil-pestiċida. Kontaminazzjoni jew kontaminazzjoni kroċjata tal-oġġetti miċ-ċirkwiti u/jew mid-deli.	3	1	4	12	Manutenzjoni u verifika tat-tagħmir tat-trattament bil-pestiċida. Kontroll tal-livelli tal-bittija. Jekk possibbli, iddedika ċ-ċirkwiti għall-oġġetti taż-żrieragħ żejtnin jew battal iċ-ċirkwiti.
	Metodu Regolamentazzjoni batuta tat-tagħmir, varjazzjoni tal-fluss tal-ħbub, diversi trattamenti li jwasslu għal doża eċċessiva, iż-żmien ta' stennija neċessarju wara t-trattament u qabel l-użu tal-oġġetti mhuwiex suffiċjenti. <i>Prodott mhux approvat għaż-żrieragħ żejtnin</i>	3	2	4	24	Metodu operazzjonali/taħriġ tal-persunal fil-metodi ta' trattament bil-pestiċida, fl-għażliet tal-prodotti u d-doża applikata. Sensibilizzazzjoni tal-persunal (sajlo, produzzjoni, sewwieqa, baħħara, eċċ.) dwar il-konformità maż-żminijiet ta' stennija wara t-trattament tal-oġġetti u qabel l-użu tagħhom. Kontroll servo għall-funzjonament tal-elevatur. Monitoraġġ / registrazzjoni Manutenzjoni perjodika u kontroll tat-tagħmir tat-trattament Verifika perjodika tal-fluss tat-tagħmir tal-maniġġ.
<u>Insetti</u>	Metodu (trattament inadegwat, dożaġġ insuffiċjenti).	1	2	2	4	Monitoraġġ / registrazzjoni Manutenzjoni perjodika u kontroll tat-tagħmir tat-trattament Verifika perjodika tal-fluss tat-tagħmir tal-maniġġ. Metodu operazzjonali/taħriġ tal-persunal fil-metodi ta' trattament bil-pestiċida, fl-għażliet tal-prodotti u d-doża applikata. Kontroll servo għall-funzjonament tal-elevatur.

**Prodott Ċereali, żrieragħ żejtnin u għeļļel li fihom il-proteini, prodott tal-pjanti oħrajn u prodott derivati minnhom**

Periklu	Kawzi tal-periklu	Analizi tal-periklu				Mizuri preventivi rakkomandati
		G	F	D	R	
<b><u>Mofof</u></b>	Taħliet aċċidentali ta' oġġetti ma' materja prima mhux konformi.	1	1	3	3	Tindif / Identifikazzjoni tal-lottijiet.
<b><u>Mikotossini</u></b>	Taħliet aċċidentali ta' oġġetti ma' materja prima mhux konformi.	3	1	4	12	Identifikazzjoni tal-lottijiet / Tindif.
Insetti	Kontaminazzjoni matul it-taħlit minn oġġett infestat.	1	2	2	4	Identifikazzjoni tal-lottijiet ikkontaminati. Kontroll tal-kampjunar
	Tagħmir infestat (tagħmir tal-manigġ, deli jew hoppers, magna tal-klassifikazzjoni tad-daqs, naddaf - separatur).	1	1	2	2	Tindif u trattament bil-pestiċida tat-tagħmir, jekk hemm bżonn.
OĠM	Taħlit aċċidentali ta' oġġetti					Mhux kwistjoni ta' sikurezza tal-ikel jew tal-għalf iżda aktar kwistjoni kuntrattwali u/jew tat-tikkettar (każ ta' prodott kontenut jew derivat minn OĠM Approvati)

G indiċi tas-severità

F indiċi tal-frekwenza tal-apparenza

D indiċi tad-detezzjoni

R riskju jew kritikalità = G \* F \* D

**Prodott Ċereali, żrieragħ żejtnin u għelejjel li fihom il-proteini, prodotti tal-pjanti oħrajn u prodotti derivati minnhom**

Periklu	Kawżi tal-periklu	Analiżi tal-periklu				Mizuri preventivi rakkomandati
		G	F	D	R	
<u>Mofof</u>	Ogġetti niedja mgħobbijin:					Struzzjonijiet għall-waqfien tat-tagħbija fil-maltemp jew għall-protezzjoni tal-ogġetti.  Spezzjonijiet tal-ogġetti: umdità, viżwali, riħa. Limitazzjoni tal-ħin tat-trasport.  Sensibilizzazzjoni tal-persunal dwar it-tindif u l-ispezzjonijiet (sewwieq, baħħar, operatur tas-sajlo, eċċ.). Speċifikazzjonijiet mal-fornituri tas-servizzi tat-trasport li jeħtieġu t-tindif tat-tagħmir tat-trasport. Spezzjonijiet: viżwali, riħa, dokumentarji. Manutenzjoni tat-tagħmir tat-trasport.  Sensibilizzazzjoni tat-trasportaturi dwar il-ħinijiet tat-trasport.
	• Minħabba t-tagħbija fix-xita (tagħbija mhux protetta)	1	2	1	2	
	• Għaliex l-ogġetti kienu mxarrbin meta tgħabbew	1	2	1	2	
	Tindif diffiċli minħabba d-disinn tat-tagħmir.	1	2	2	4	
	Il-kontenitur għandu sigill difettuż	1	2	3	6	
	Il-kontenitur jibqa' niedi wara t-tindif.	1	1	1	1	
	Residwu mħassar mit-trasport preċedenti:					
• Trakk / Ċattra	1	1	1	2		
• Ferrovija	1	2	3	6		
garr ta' ogġetti mhux imnixxfen: durata twila wisq (ċattra / vagun).						
Durata > 72 siegħa (eż. għal qamħirrum b'livell ta' umdità > 30-32%)	1	2	3	6		

**Prodott Ċereali, żrieragħ żejtnin u għelejjel li fihom il-proteini, prodotti tal-pjanti oħrajn u prodotti derivati minnhom**

Periklu	Kawzi tal-periklu	Analiżi tal-periklu				Mizuri preventivi rakkomandati
		G	F	D	R	
<b>Mikotossini</b> <i>Fumonisini, DON, Zearalenon, Okratossina A</i>	Ogġetti niedja mgħobbijin:					
	• Minħabba t-tagħbija fix-xita (tagħbija mhux protetta)	3	1	4	12	Struzzjonijiet għall-waqfien tat-tagħbija fil-maltemp
	• Għaliex l-ogġetti kienu mxarrbin meta tgħabbew	3	1	4	12	Spezzjonijiet tal-ogġetti: umdità, viżwali, riħa - Limitazzjoni tal-ħin tat-trasport.
	Tindif diffiċli minħabba d-disinn tat-tagħmir.	3	1	4	12	Sensibilizzazzjoni tal-persunal dwar it-tindif u l-ispezzjonijiet (sewwieq, baħħar, operatur tas-sajlo, eċċ.).
	Il-kontenitur għandu sigill difettuż	3	1	4	12	Speċifikazzjonijiet mal-fornituri tas-servizzi tat-trasport li jeħtiegu t-tindif tat-tagħmir tat-trasport.
	Il-kontenitur jibqa' niedi wara t-tindif.	3	1	4	12	Spezzjonijiet: viżwali, riħa, dokumentarji.
	Residwu mħassar mit-trasport precedenti:	3	1	4	12	Manutenzjoni tat-tagħmir tat-trasport.
	• Trakk / Ċattra	3	1	4	12	
• Ferrovija	3	2	4	24		
garr ta' ogġetti mhux imnixxfen: durata twila wisq (ċattra / vagun).						
• Durata > 72 siegħa (eż. għal qamħirrum b'livell ta' umdità > 30-32%)	3	1	4	12	Sensibilizzazzjoni tat-trasportatur dwar il-ħinijiet tat-trasport.	



**Prodott Ċereali, żrieragħ żejtnin u għelejjel li fihom il-proteini, prodotti tal-pjanti oħrajn u prodotti derivati minnhom**

Periklu	Kawżi tal-periklu	Analiżi tal-periklu				Miżuri preventivi rakkomandati
		G	F	D	R	
<u>Insetti</u>	Ogġetti infestati	1	2	2	4	Prattiki tajbin tal-ħżin.
	Tagħmir tal-maniġġ infestat.	1	2	3	6	Tindif u trattament bil-pestiċida tat-tagħmir tal-maniġġ, jekk hemm bżonn.
	Vettura infestata:					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Id-disinn tal-kontejner huwa tali li jiffavorixxi r-residwi (trakkijiet: bażijiet jiċċaqilqu, katnazzi, tajers, tarpolin; dgħajsa: art, bokkaporti, pannelli tal-injam; ferrovija: bokkaporti, kantunieri tal-vagun)</li> <li>Kontejner ikkontaminat minn trasport preċedenti – residwu minn ogġetti kkontaminati:</li> </ul>	1	2	3	6	Speċifikazzjonijiet mat-trasportaturi b'rekwiżit li jiġi evitat l-użu ta' ċerti kontejners.
		1	2	3	6	Kontroll tal-kontejner: viżwali, riħa, dokumenti – Verifika li dan il-kontroll twettaq mill-approvatur. Speċifikazzjonijiet mat-trasportaturi b'rekwiżit fir-rigward tal-indafa tal-vettura. Tindif tal-vettura tiegħu mill-organizzazzjoni tal-ħżin.
	Tindif batut – nuqqas ta' kontrolli tal-persunal	1	1	3	3	Sensibilizzazzjoni tal-persunal (sajlo, sewwieqa) dwar l-indafa u dwar it-tindif tal-vettura.
	Trasport mgħobbi: durata twila wisq (ċattra / vagun).	1	1	3	3	Aktar sensibilizzazzjoni tat-trasportatur dwar il-ħinijiet tat-trasport – trattament preventiv tal-lott.

G indici tas-severità  
D indici tad-detezzjoni

F indici tal-frekwenza tal-apparenza  
R riskju jew kritikalità = G \* F \* D

# APPENDIĊI 7

## AKRONIMI U TAQSIRIET

- **AFNOR** (Association française de normalisation / Assoċjazzjoni Franciża tal-Istandards)
- **AFSSA** (Agence française de sécurité sanitaire des aliments / L-Aġenzija Franciża tas-Sikurezza tal-Ikel) : maħluqa mil-liġi nru 98-535 tal-1 ta' Lulju 1998, ĠU tat-02/07/1998, l-Aġenzija l-ġdida hija primarjament responsabbli għall-valutazzjoni tar-riskji sanitarji u nutrizzjonali li jistgħu jkunu preżenti fl-ikel maħsub għall-bniedem jew għall-annimali, inkluż ilma maħsub għall-konsum mill-bniedem.
- **ARVALIS-Institut du vegetal / Plant Institute** Ċentru tekniku għar-riċerka u għall-iżvilupp ta' proċeduri tal-produzzjoni taċ-ċereali fi Franza, fużjoni tat-Teknika tal-ITCF u tal-AGPM (Association Générale des Producteurs de Maïs / Assoċjazzjoni Ġenerali tal-Kultivaturi tal-Qamħirrum).
- **CETIOM** (Centre Technique Interprofessionnel des Oléagineux Métropolitains / Ċentru Tekniku għall-Għelejjel taż-Żrieragħ Żejtnin) Ċentru tekniku għar-riċerka u għall-iżvilupp tal-proċeduri tal-produzzjoni taż-żrieragħ żejtnin fi Franza.
- **COCERAL** (Comité du Commerce des céréales, aliments du bétail, oléagineux, huile d'olive, huiles et graisses et agrofournitures)
- **Codex Alimentarius** Kumitat konġunt tal-FAO (l-Organizzazzjoni tal-Ikel u l-Agricoltura) / tad-WHO (l-Organizzazzjoni Dinjija tas-Saħħa), il-Kummissjoni tal-Codex Alimentarius, li l-għan tagħha huwa li toħloq standards għall-ħarsien tas-sikurezza tal-konsumatur u għall-iżgurar ta' prattiki ġusti fil-kummerċ tal-oġġetti tal-ikel, dawn l-standards jintużaw bħala referenza mill-Organizzazzjoni Dinjija tal-Kummerċ (WTO) meta tivvaluta kemm ir-regolamenti nazzjonali u l-metodi ta' applikazzjoni tagħhom huma ta' xkiel eċċessiv.
- **Coop de France - Métiers du Grain** (Għaqda Kooperattiva Agrikola Franciża għall-Ġbir, għall-Provvista u għall-Ipproċessar)
- **COPA-COGECA** (Bdiewa Ewropej u Kooperattivi Agrikoli Ewropej)
- **FNA** (Fédération du Négoce Agricole / Għaqda tan-Negożji Agrikoli)
- **ISO** (Organizzazzjoni Internazzjonali għall-Istandardizzazzjoni)
- **ITCF** (Institut Technique des Céréales et des Fourrages / Istitut Tekniku għaċ-Ċereali u għall-Foraġġ)
- **ONIGC** (Office National Interprofessionnel des Grandes Cultures / Uffiċċju Interprofessjonali Nazzjonali għall-Għelejjel)
- **ONIDOL** (Organisation Nationale Interprofessionnelle des Oléagineux / Organizzazzjoni Interprofessjonali Nazzjonali għaž-Żrieragħ Żejtnin)
- **SYNACOMEX** (Syndicat National du Commerce Extérieur des Céréales)
- **UNIP** (Union Nationale Interprofessionnelle des Plantes Riches en Protéines / Għaqda Interprofessjonali Nazzjonali tal-Għelejjel li Fihom il-Proteini)
- **UNISTOCK** (Assoċjazzjoni Ewropea ta' Professjonisti li Jaħdmu fl-Imħażen Qrib il-Portijiet għall-Komoditajiet Agrikoli bl-Ingrossa fl-Unjoni Ewropea)

## **APPENDICI 8**

# **REFERENZI REGULATORJI U BIBLIJOGRAFIJA**

# REFERENZI REGOLATORJI

## Referenzi Ewropej legiżlattivi u mhux legiżlattivi

### Legiżlazzjoni dwar l-igjene / l-ikel u l-għalf

- [Ir-Regolament tal-Kunsill \(KEE\) Nru 315/93](#) tat-8 ta' Frar 1993, li jstabbilixxi proċeduri tal-Komunità għall-kontaminanti fl-ikel.
- [Ir-Regolament \(KE\) Nru 999/2001](#) tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-22 ta' Mejju 2001 li jstabbilixxi regoli għall-prevenzjoni, kontroll u eradikazzjoni ta' ċertu enċefalopatija spongiformi li tinxtered.
- [Ir-Regolament \(KE\) Nru 178/2002](#) tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-28 ta' Jannar 2002 li jstabbilixxi l-prinċipji ġenerali u l-ħtiġijiet tal-liġi dwar l-ikel, li jstabbilixxi l-Awtorità Ewropea dwar is-Sigurtà fl-ikel u jstabbilixxi l-proċeduri fi kwistjonijiet ta' sigurtà tal-ikel.
- [Ir-Regolament \(KEE\) Nru 852/2004](#) tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad-29 ta' April 2004 dwar l-igjene tal-oġġetti tal-ikel.
- [Ir-Regolament \(KEE\) Nru 882/2004](#) tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad- 29 ta' April 2004 dwar il-kontrolli uffiċjali mwettqa biex tiġi żgurata l-verifikazzjoni tal-konformità mal-liġi tal-għalf u l-ikel, mar-regoli dwar s-saħħa tal-annimali u l-welfare tal-annimali.
- [Ir-Regolament \(KEE\) Nru 183/2005](#) tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-12 ta' Jannar 2005 li jstabbilixxi l-ħtiġijiet għall-igjene tal-għalf.
- [Id-Direttiva 2001/96/KE](#) tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-4 ta' Diċembru 2001 li tistabbilixxi l-ħtiġijiet u l-proċeduri armonizzati għat-tagħbija u l-ħatt b'sigurtà ta' bastimenti ta' tagħbija bl-ingrossa.
- [Ir-Regolament \(KE\) Nru 767/2009](#) tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-13 ta' Lulju 2009 dwar it-tqegħid fis-suq u l-użu ta' għalf, li jemenda r-Regolament (KE) Nru 1831/2003 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill u li jħassar id-Direttiva tal-Kunsill 79/373/KEE, id-Direttiva tal-Kummissjoni 80/511/KEE, id-Direttivi tal-Kunsill 82/471/KEE, 83/228/KEE, 93/74/KEE, 93/113/KE u 96/25/KE u d-Deċiżjoni tal-Kummissjoni 2004/217/KE.
- [Ir-Regolament \(KE\) Nru 1774/2002](#) kif imħassar mir-[Regolament \(KE\) Nru 1069/2009](#) tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-3 ta' Ottubru 2002 li jstabbilixxi regoli tas-saħħa li jirrigwardaw prodotti sekondarji tal-annimali jew derivati minnhom mhux maħsuba għall-konsum mill-bniedem.
- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(UE\) Nru 790/2010](#) tas-7 ta' Settembru 2010 li jemenda l-Annessi VII, X u XI għar-Regolament (KE) Nru 1774/2002 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill li jippreskrivi regoli tas-saħħa li jirrigwardaw prodotti sekondarji tal-annimali mhux maħsuba għall-konsum uman.
- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(KE\) Nru 152/2009](#) tas-27 ta' Jannar 2009 li jstabbilixxi l-metodi ta' teħid ta' kampjuni u analiżi għall-kontroll uffiċjali tal-għalf.
- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(UE\) Nru 709/2014](#) tal-20 ta' Ġunju 2014 li jemenda r-Regolament (KE) Nru 152/2009 dwar id-determinazzjoni tal-livelli ta' diossini u poliklorobifenili.
- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(UE\) Nru 225/2012](#) tal-15 ta' Marzu 2012 li jemenda l-Anness II mar-Regolament (KE) Nru 183/2005 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar l-approvazzjoni tal-istabbilimenti li jqiegħdu fis-suq, għall-użu fl-għalf, prodotti li ġejjin miż-żjut veġetali u xaħmijiet imħallta u dwar ir-rekwiżiti speċifiċi għall-produzzjoni, il-ħażna, it-trasport u l-ittestjar għad-diossina taż-żjut, xaħmijiet u prodotti li ġejjin minnhom.
- [Ir-Regolament \(UE\) Nru 1169/2011](#) tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal- 25 ta' Ottubru 2011 dwar l-għoti ta' informazzjoni dwar l-ikel lill-konsumaturi, li jemenda r-Regolamenti (KE) Nru 1924/2006 u (KE) Nru 1925/2006 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill u li jħassar id-Direttiva tal-Kummissjoni 87/250/KEE, id-Direttiva tal-Kunsill 90/496/KEE, id-Direttiva tal-Kummissjoni 1999/10/KE, id-Direttiva 2000/13/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill, id-Direttivi tal-Kummissjoni 2002/67/KE u 2008/5/KE u r-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 608/2004.

- [Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni \(UE\) Nru 844/2011](#) tat-23 ta' Awwissu 2011 li japprova l-kontrolli ta' qabel l-esportazzjoni mwettqa mill-Kanada fuq il-qamħ u d-dqiq tal-qamħ għall-preżenza tal-okratossina A.
- [Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni \(UE\) Nru 996/2012](#) tas-26 ta' Ottubru 2012 li jimponi kundizzjonijiet speċjali li jirregolaw l-importazzjoni tal-għalf u l-ikel li joriġina jew li ġej mill-Ġappun wara l-aċċident fl-impjant nukleari ta' Fukushima u li jħassar ir-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 284/2012.
- [Id-Direttiva 2008/98/KE](#) tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad-19 ta' Novembru 2008 dwar l-iskart u li tħassar ċerti Direttivi.
- [Id-Direttiva 2000/59/KE](#) tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-27 ta' Novembru 2000 dwar il-faċilitajiet tal-akkoljenza fil-portijiet għall-iskart iġġenerat mill-bastimenti u għall-fdalijiet mill-merkanzija - Dikjarazzjoni tal-Kummissjoni.
- [Id-Direttiva tal-Kummissjoni 96/3/Euratom, KEFA, KE](#) tas-26 ta' Jannar 1996 li tagħti deroga minn ċerti dispożizzjonijiet tad-Direttiva tal-Kunsill 93/43/KEE dwar l-iġjene tal-oġġetti tal-ikel fir-rigward tat-trasportazzjoni bil-massa ta' żjut u xaħmijiet likwidi bil-baħar.
- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(UE\) Nru 579/2014](#) tat-28 ta' Mejju 2014 li jagħti deroga minn ċerti dispożizzjonijiet tal-Anness II tar-Regolament (KE) Nru 852/2004 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tat-trasport taż-żjut u x-xaħmijiet likwidi bil-baħar.
- [Id-Direttiva tal-Kunsill 93/43/KEE](#) tal-14 ta' Ġunju 1993 dwar l-iġjene tal-oġġetti tal-ikel.
- [Id-Direttiva tal-Kummissjoni 2004/4/KE](#) tal-15 ta' Jannar 2004 li temenda d-Direttiva 96/3/KE li tagħti deroga minn ċerti dispożizzjonijiet tad-Direttiva tal-Kunsill 93/43/KEE dwar l-iġjene tal-oġġetti tal-ikel f'dak li jirrigwarda t-trasport ta' żjut u xaħmijiet likwidi bil-massa bil-baħar.

### **Kontaminanti fl-ikel**

- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(KE\) Nru 1881/2006](#) tad-19 ta' Diċembru 2006 li tiffissa l-livelli massimi ta' ċerti kontaminanti fl-oġġetti tal-ikel].
- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(UE\) Nru 2015/1006](#) tal-25 ta' Ġunju 2015 li jemenda r-Regolament (KE) Nru 1881/2006 fir-rigward tal-livelli massimi ta' arseniku inorganiku fl-oġġetti tal-ikel.
- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(UE\) Nru 165/2010](#) tas-26 ta' Frar 2010 li jemenda r-Regolament (KE) Nru 1881/2006 li jiffissa l-livelli massimi ta' ċerti kontaminanti fl-oġġetti tal-ikel fir-rigward tal-aflatossini.
- [Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni Nru 2006/583/KE](#) tas-17 ta' Awwissu 2006 dwar il-prevenzjoni u t-tnaqqis tat-tossini Fusarium fiċ-ċereali u l-prodotti taċ-ċereali .
- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(KE\) Nru 401/2006](#) tat-23 ta' Frar 2006 li jistabbilixxi l-metodi tat-teħid ta' kampjuni u l-metodi ta' analiżi għall-kontroll uffiċjali tal-livelli ta' mikotossini fl-oġġetti tal-ikel.
- [Ir-Regolament \(KE\) Nru 2160/2003](#) tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-17 ta' Novembru 2003 fuq il-kontroll tas-salmonella u aġenti Zoonotiċi oħra speċifiċi li jkun hemm ġewwa l-ikel.
- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(KE\) Nru 333/2007](#) tat-28 ta' Marzu 2007 li jistabbilixxi l-metodi ta' teħid ta' kampjuni u analiżi għall-kontroll uffiċjali ta' livelli ta' ċomb, kadmju, merkurju, landa inorganika, 3-MCPD u idrokarburi poliklikliċi aromatiċi fl-oġġetti tal-ikel.
- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(UE\) Nru 589/2014](#) tat-2 ta' Ġunju 2014 li jistabbilixxi metodi ta' teħid ta' kampjuni u analiżi għall-kontroll tal-livelli ta' diossini, PCBs simili għad-diossini u PCBs mhux simili għad-diossini f'ċerti oġġetti tal-ikel, u li jħassar ir-Regolament (UE) Nru 252/2012.
- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(KE\) Nru 1882/2006](#) tad-19 ta' Diċembru 2006 li jistabbilixxi metodi ta' teħid ta' kampjuni u ta' analiżi għall-kontroll uffiċjali tal-livelli ta' nitrati f'ċerti oġġetti tal-ikel.

### **Sustanzi u prodotti mhux mixtieqa fl-għalf**

- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(UE\) Nru 278/2012](#) tat-28 ta' Marzu 2012 li jemenda r-Regolament (KE) Nru 152/2009 dwar id-determinazzjoni tal-livelli ta' diossini u poliklorobifenili.
- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(UE\) Nru 574/2011](#) tas-16 ta' Ġunju 2011 li jemenda l-Anness I għad-Direttiva 2002/32/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tal-livelli massimi għan-nitrit, il-melamina, l-Ambrosia spp u t-trażmissjoni ta' ċerti koċċidjostati u istomonostati u li jikkonsolida l-Annessi I u II għaliha.
- [Id-Direttiva 2002/32/KE](#) tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-7 ta' Mejju 2002 dwar sustanzi mhux mixtieqa fl-għalf tal-annimali.
- [Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni 2006/576](#) tas-17 ta' Awwissu 2006 dwar il-preżenza tad-Deoxynivalenol, zearalenone, Ochratoxin A, T-2 u HT-2 u l-fumonisin fil-prodotti maħsuba għall-għalf tal-annimali.

### **Residwi ta' pestiċidi**

- [Ir-Regolament \(KE\) Nru 396/2005](#) tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-23 ta' Frar 2005 dwar il-livelli massimi ta' residwu ta' pestiċidi fi jew fuq ikel u għalf li joriġina minn pjanti u annimali u jemenda d-Direttiva tal-Kunsill 91/414/KEE.
- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(KE\) Nru 260/2008](#) tat-18 ta' Marzu 2008 li jemenda r-Regolament (KE) Nru 396/2005 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill li jistabbilixxi l-Anness VII li jelenka taħlitiet ta' sustanzi attivi/prodotti koperti minn deroga rigward trattamenti ta' wara l-ħsad magħmula b'fumigant.
- [Ir-Regolament tal-Kummissjoni \(KE\) Nru 149/2008](#) tad-29 ta' Jannar 2008 li jemenda r-Regolament (KE) Nru 396/2005 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill billi jistabbilixxi l-Annessi II, III u IV li jistipulaw il-livelli massimi ta' residwi għall-prodotti koperti mill-Anness I tiegħu.

## BIBLIOGRAFIJA

- **AFNOR** (Association Française de Normalisation) (2000) – Hygiène des produits alimentaires. Document méthodologique pour l'élaboration des guides de bonnes pratiques d'hygiène. *Norme FD V 01-001*, 11 p.
- **AFNOR** (Association Française de Normalisation) (2000) – *Systèmes de management de la qualité – Principes essentiels et vocabulaire. Norme EN ISO 9000*, 34 p.
- **ARVALIS** Institut du Végétal – Coop de France – Métiers du grain (2008) - FNA : Guide spécial ventilation.
- **Boisset, M.** (1996) – Propositions de valeurs limites pour le Plomb dans les aliments et les boissons. *Dans Plomb, cadmium et mercure dans l'alimentation : évaluation et gestion du risque*, CSHPF, éd. Technique et Documentation, Paris, pp 113-115, ISBN 2 7430 0085 6.).
- **Cahagnier, B.** (2000) – Microbiologie des céréales et dérivés. Problématique de la conservation des grains et graines. Moisissures et qualité, 54 p.
- **Cahagnier, B.** (2000) – Les Mycotoxines, 36 p.
- **Cahagnier, B.** (2000) – Morphologie et taxonomie des moisissures, 58 p.
- **CETIOM** – « Colza », « Soja », « Tournesol » -Collection CETIOM-PROLEA.
- **Chaussod, R.** (2000) – Boues de stations d'épuration et métaux lourds, INRA.
- **CODEX ALIMENTARIUS** (1997) – *Code d'usages international recommandé, Principes généraux d'hygiène alimentaire, CAC/RCP 1-1969, Rév. 3*, 40 p.
- **Dr Genestier, F.** (2002) – L'HACCP en 12 phases Principes et pratique, AFNOR, collection A Savoir, 54 p.
- Ed. Maisonneuve et Larose – « Le sorgho ».
- **EFSA** (2008) – Microbiological risk assessment in feedingstuffs for food-producing animals, *Scientific Opinion of the Panel on Biological Hazards, The EFSA Journal* (2008) 720, 1-84.
- **Feillet, P.** (2003) – Peut-on encore manger sans peur ?, Collection Les petites Pommes du Savoir – Editions Le Pommier.
- **FFCAC** (Fédération Française des Coopératives Agricoles de Céréales) (1979) – Document de formation. *Les céréales à la coopérative*, 182 p.
- **FFCAT** (1995) – Le Guide du chef silo. Les bonnes pratiques du stockage des grains, 71p.
- **FFCAT** (1999) – Guide silos, Céréales, Oléagineux, Protéagineux. *Réglementation, Sécurité, Stockage*, 210 p.
- **Coop de France - Métiers du Grain** (2002) – Liste des spécialités phytopharmaceutiques recommandées par les malteurs et les Brasseurs de France.
- **Coop de France - Métiers du Grain** (2002) – Service Technique.
- **Germain, I** – Note d'information sur l'analyse des dioxines, IFRA.
- **Guide de Bonnes Pratiques de la fabrication d'aliments composés pour animaux** (SNIA-SYNCOPAC).
- **Guide de Bonnes Pratiques d'Hygiène** – Brasserie (Brasseurs de France).
- **Guide de bonnes Pratiques d'hygiène** – Industrie de la semoulerie de blé dur (CFSI).
- **Guide de bonnes Pratiques d'hygiène** - Comité du Commerce des céréales, aliments du bétail, oléagineux, huile d'olive, huiles et graisses et agrofournitures (COCERAL)
- **Guide de Bonnes Pratiques d'Hygiène** – Malterie (Malteurs de France et IFBM).
- **Guide de Bonnes Pratiques d'Hygiène** – Meunerie (ANMF).
- **INRA** (2002) – Base de données concernant les substances actives phytopharmaceutiques sur « [www.inra.fr/agritox](http://www.inra.fr/agritox) ».
- **INRA** de Bordeaux.
- **ITCF** – “Féverole de printemps et d'hiver”, collection UNIP–ITCF.
- **ITCF** – “Pois, lupins et féveroles”, collection UNIP–ITCF.

- **ITCF** – « Blé tendre », « Blé dur », « Riz », « Triticale » – Collection ITCF.
- **ITCF** – « Féverole de printemps et d'hiver », collection UNIP– ITCF.
- **ITCF** – « Pois, lupins et féveroles », collection UNIP– ITCF.
- **ITCF** (1995) – Contrôle de la qualité des céréales et des protéagineux, guide pratique.
- **ITCF** (Institut Technique des Céréales et des Fourrages) (1995) – *Contrôle de la qualité des céréales et protéagineux. Guide pratique*, 253 p.
- **Labarde, C.** - « La civilisation du maïs » – Hachette.
- **MAÏZ'EUROP** – « Le petit livre jaune ».
- **Moll, M. et Moll, N.** (1995), Technique et Documentation – Lavoisier. ISBN 2 85206 994 6.
- **Periquet, A.** (1995) – Résidus des traitements phytosanitaires dans les denrées alimentaires : exposition et toxicité. Dans Sécurité alimentaire du consommateur, Moll, M. and Moll, N., éd. Techniques et Documentation Lavoisier Paris, pp. 209-243. ISBN 2-85206-994-6.
- **Richard-Molard, D.** (1991) – Microbiologie des céréales et farines. Dans les Industries de première transformation des céréales, Godon, B. et Willm, C., éd. Technique et Documentation – Lavoisier, Paris, pp 177 –191, ISBN 2 85206 610 6.
- **Scotti, G.** (1978) – Les insectes et les acariens de céréales stockées. Afnor/ITCF, Paris, 238 p. ISBN 2 12 352 808 0.



# **APPENDIČI 9**

## **TRASPORT**

## **TRASPORT: Proċeduri għat-tindif u għall-kategorizzazzjoni tal-prodotti**

Dan l-appendiċi jipproponi proċedura ta' kategorizzazzjoni għal prodotti bl-ingrossa ttrasportati bl-art, bil-baħar jew fuq ix-xmara, fuq il-baži tal-livelli ta' riskju li jipprezentaw għat-tagħbija sussegwenti.

Jiddefinixxi wkoll il-livelli ta' tindif meħtieġa skont in-natura tat-tagħbija preċedenti u jiddeskrivi l-proċedura li trid tiġi segwita għar-rilokazzjoni u għall-validazzjoni tal-kontejners li ttrasportaw prodotti ta' "riskju għoli ħafna" fit-tagħbija preċedenti.

Fuq din il-baži, l-operatur jista':

- Jivverifika l-kategorija tar-riskju tal-prodotti ttrasportati matul it-tagħbija preċedenti
- U jiżgura li jiġu applikati l-proċeduri xierqa ta' tindif u/jew ta' ħasil u/jew ta' diżinfekzjoni sabiex ir-riskji ta' kontaminazzjoni jingiebu f'livell aċċettabbli.

Kwalunkwe prodott ippakkjat u/jew imballat jista' jiġi ttrasportat skont ir-regolamenti attwali.

### **1. Definizzjoni tal-livelli differenti tal-proċedura ta' tindif Livell A:**

#### **Livell A: Tindif fix-xott**

##### **Applikazzjoni:**

Fil-każ ta' trasport ta' sustanzi xotti "newtrali", it-tindif fix-xott jista' jkun biżżejjed u ta' benefiċċju kemm f'livell prattiku kif ukoll mikrobijoloġiku.

Ir-reġim ġenerali tat-tindif huwa kif ġej:

1. Naddaf il-mezzi tat-transport bl-estrazzjoni, bi blower 'il barra jew bit-tiknis.
2. It-tindif manwali tal-postijiet li diffiċli tilħaqhom.
3. Jekk jifdal fdalijiet wara t-tindif fix-xott, uża tindif niedi addizzjonali.

Kwalunkwe parti li għadha maħmuġa wara t-tnixxif veloċi, it-tindif jista' jitwettaq lokalment bi proċess niedi.

#### **SPJEGAZZJONI**

*Fit-tindif fix-xott, hemm preferenza għall-aspirazzjoni għaliex din ma xxerridx it-trab jew il-ħmieġ.*

#### **Livell B: Tindif b' ilma nadif**

##### **Applikazzjoni:**

Wara t-transport tal-prodotti bir-reġim tat-tindif B, dejjem għandu jsir tindif niedi qabel l-ewwel trasport ta' għalf tal-annimali.

Kumpaniji li jwettqu t-transport b'tankers tal-ingrossa għandhom inadffu fin-niedi dawn it-tankers tal-anqas darba kull tliet xhur sakemm ma jkunx jista' jintwera li ma hemm ebda fdal preżenti fit-tanker tal-ingrossa.

It-tindif bl-ilma huwa neċessarju wara t-transport ta', pereżempju, sustanzi niedja jew li jwaħħlu jew possibilmment ta' sustanzi kimiċi dannużi.

Ir-reġim ġenerali tat-tindif huwa kif ġej:

1. Neħħi r-residwu mit-tagħbija preċedenti kemm jista' jkun u bl-aktar mod xott possibbli.
2. Laħlaħ minn qabel bl-ilma kiesaħ, jew sħun jekk hemm bżonn, u naddaf il-postijiet diffiċli manwalment.
3. Tindif manwali.
4. Tindif bi pressjoni għolja bl-ilma.
5. Ixxotta malajr b'ventilazzjoni jew b'nixxief tal-arja sħuna.

### **Spjegazzjoni**

*Fuq vetturi miftuħin, l-aħjar li jintuża naddaf bi pressjoni għolja b'żennuna ċatta bi pressjoni minima ta' 25 bar jew aktar. Jekk iridu jitneħħew sustanzi kimiċi (eż. fertilizzanti kimiċi), għandu jintuża ilma sħun f'temperatura ta' mill-anqas 60°C sabiex is-sustanzi kimiċi jinħallu aktar faċilment. Postijiet li diffiċli jintlaħqu għandhom jitnaddfu b'mod separat b'mezzi addizzjonali bħal xkupilji jekk ikun hemm bżonn. Importanti li l-ilma jkun jista' jitbattal.*

## **Livell C: Tindif bl-ilma + aġent tat-tindif**

### **Applikazzjoni:**

Fil-każ ta' tagħbija li fiha proteini jew grass, hemm bżonn li jintuża aġent tat-tindif.

Ir-reġim ġenerali tat-tindif huwa kif ġej:

1. Neħħi r-residwu mit-tagħbija preċedenti kemm jista' jkun u bl-aktar mod xott possibbli.
2. Laħlaħ minn qabel b'ilma jaħraq (massimu ta' 60 °C) u naddaf il-postijiet diffiċli bl-idejn.
3. Fowm jew ġel b'aġent tat-tindif għat-tippers b'vagon miftuħ jew baħbaħ b'aġent tat-tindif CIP fi 80°C f'każ ta' tindif tat-tank.
4. Laħlaħ bl-ilma f'madwar 60°C.
5. Jekk hemm bżonn, ixxotta malajr b'ventilazzjoni jew b'nixxief tal-arja sħuna.

### **Spjegazzjoni:**

*Hemm bżonn ta' temperatura tal-ilma ogħla biex tneħħi x-xaħmijiet aktar faċilment. Madankollu, din ma tistax tkun ogħla minn 60 grad Celsius sabiex tipprevjeni milli l-proteina tikkoagola u b'hekk taqbad mas-superfiċji. Sabiex tiffaċilita t-tneħħija tal-proteina u tal-grass, huwa rrakkomandat li tuża aġent tat-tindif alkalin medju sa b'saħħtu, billi tuża d-dożaġġ stipulat mill-manifattur.*

*F'sistemi miftuħin, l-aħjar huwa li tuża prodott sgrassanti li jifforma r-ragħwa. Fil-każ ta' tindif tat-tankijiet b'boċċi tal-isprej, ma jista' jintuża ebda aġent li jifforma r-ragħwa. F'dak il-każ aħjar li jintuża l-hekk imsejjaħ aġent tat-Tindif fuq il-Post (CIP) f'temperatura għolja. F'każijiet speċifiċi, bħat-tneħħija ta' sustanzi li fihom karbonat tal-kalċju, aħjar jintuża aġent tat-tindif bl-aċidu.*

L-aġenti tat-tindif u tad-diżinfezzjoni jridu jkunu adattati għall-iskop li jintużaw għalih. Lanqas ma jistgħu jkunu ta' riskju għas-sikurezza tal-ikel jew tal-għalf li jkun qed jingarr fil-mezzi tat-trasport. Ir-residwi tal-aġenti tat-tindif u tad-diżinfezzjoni jridu jinżammu l-iżgħar possibbli.

## **Livell D: Reġim tat-tindif D (Tindif bl-ilma u b'aġent tat-tindif u diżinfezzjoni)**

### **Applikazzjoni:**

Wara t-trasport ta' prodotti bir-reġim tat-tindif D, dejjem għandhom isiru tindif u diżinfezzjoni qabel l-ewwel tagħbija ta' għalf tal-annimali jew ta' ikel bl-ingrossa. Id-diżinfezzjoni hija neċessarja biss jekk it-tagħbiji preċedenti jkunu mikrobijologikament inaċċettabbli (sinjali

identifikabbli ta' diżintegrazzjoni), jew jekk ikun magħruf li jgħorru mikroorganizmi li jikkagunaw il-mard, bħas-Salmonella.

Ir-reġim ġenerali tat-tindif huwa kif ġej:

1. It-tindif skont ir-reġimi tat-tindif A, B jew C
2. Diżinfekzjoni b'diżinfettant legalment awtorizzat (approvat għall-industrija tal-oġġetti tal-ikel) b'dożaġġ indikat fl-istruzzjonijiet għall-użu.
3. Jekk hemm bżonn laħlaħ fin-niedi
4. Jekk hemm bżonn, ixxotta b'ventilazzjoni jew b'nixxief tal-arja sħuna.

Bħala gwida, l-operaturi huma rakkomandati li jużaw xi bażi ta' dejta jew listi eżistenti li jipprovdu r-reġim tat-tindif rilevanti għal ħafna prodotti (eż. il-baži ta' dejta tal-IDTF disponibbli fuq <http://icrt-idtf.com/en/links.php> ).

### **Spjegazzjoni:**

*Forma oħra ta' diżinfekzjoni (eż. fix-xott) tista' tiġi applikata biss jekk tkun ġiet stabbilita l-effikaċja tagħha.*

*Tista' ssir distinzjoni bejn diżinfettanti ttestjati għal effett batteriċidali u fungićidali u dawk ittestjati għal effett batteriċidali, fungićidali u viruċidali. Dawn tal-aħħar jistgħu jintużaw fis-settur tal-bhejjem biss. Għal vetturi tat-trasport ta' ikel jew ta' għalf tal-annimali, l-użu ta' diżinfettant approvat għall-industrija tal-ikel huwa l-unika alternattiva oħra.*

*L-użu ta' aġent tat-tindif u ta' diżinfekzjoni kkombinat li fih kloru attiv huwa possibbli biss fuq superfiċji lixxi li jtnaddfu faċilment, bħall-azzar inossidabbli.*

*Fil-każijiet l-oħrajn kollha, l-ewwel l-aħjar li tnaddaf imbagħad tiddiżinfetta, f'liema każ, għad diżinfekzjoni ta' vetturi miftuħin, huma rakkomandati diżinfettanti li fihom kloru attiv. F'xi każijiet, mhuwiex irrakkomandat li jintuża aġent li fih il-kloru, bħal għal materjali li faċilment jikkorrodu jew wara tindif bl-aċidu minħabba l-iffurmar ta' gassijiet tossiċi tal-kloru. F'dan il-każ jistgħu jintużaw komposti tal-ammonju kwaternarju, ħlief għat-tindif ta' tankijiet b'boċċi tal-isprej minħabba li tiffurma r-ragħwa. Il-vantaġġ tagħhom huwa li jaqbd u aħjar u għalhekk jaħdmu għal żmien itwal. L-iżvantaġġ huwa li huwa aktar diffiċli li tneħħihom.*

*Għal tankers magħluqin, jista' jiġi kkunsidrat l-użu ta' aċidu aċetiku. Il-vantaġġ tiegħu huwa li jiġi attiv anqas minn residwi meta mqabbel mal-kloru attiv. Ir-riħa penetranti u d-dannu li jaqħmlu lil-lasktu huma żvantaġġ. Id-diżinfettanti jridu jingħataw tal-anqas ħames minuti biex ikollhom effett.*

*L-industrija tal-ikel tippreskrivi t-tlaħliħ wara d-diżinfekzjoni. Sabiex jiġi evitat ir-riskju ta' residwi, huwa rakkomandat li dan jiġi applikat għal vetturi tat-trasport ukoll, sakemm ma jkunx jista' jintwera li r-residwi ma jikkostitwixxux riskju. F'xi każijiet, it-tneħħija tad-diżinfettant tista' twassal għall-iżvilupp ta' batterji li jibqgħu ħajjin jekk is-superfiċje tibqa' mxarrba għal ħin twil wisq.*

*Wara t-tindif ta' tagħbiji li fihom il-proteini tal-annimali, jista' jsir kontroll għal residwi ta' komponenti ta' oriġini mill-annimali fl-għalf tal-annimali skont il-metodi ta' skrinjar mikroskopiku stabbiliti fir-rekwiżiti legali.*

*Se jsiru kontrolli addizzjonali oħrajn għall-valutazzjoni tal-effikaċja tal-metodu ta' tindif u/jew ta' diżinfekzjoni użat. Għall-valutazzjoni tat-tindif, jistażu jintuża kejl tal-ATP (Tri Fosfat tal-Adenożina). ATP huwa preżenti fiċ-ċelloli kollha tal-annimali u tal-ħxejjex u għalhekk jista' jintuża bħala indikatur ta' kemm fadal kontaminazzjoni bijoloġika fuq is-superfiċji. Il-kejl tal-ATP innifsu huwa faċli ħafna u jista' jrendi riżultat fi żmien ftit minuti. L-applikazzjoni tal-ATP mhijiex utli f'ħafna mill-każijiet ta' trasport ta' sustanzi kimiċi. Sabiex tiġi vverifikata l-effikaċja ta' teknika partikolari ta' diżinfekzjoni fl-użu, jistgħu jintużaw timbri tal-agar, li jistgħu jiddeterminaw l-għadd ta' mikroorganizmi li għadhom ħajjin. Din it-teknika tiegħu ġurnata biex tipproduċi riżultati, li jfisser*

*li kwalunkwe aġġustament neċessarju fil-proċess ta' diżinfazzjoni jista' jsir wara biss. Din it-teknika tipprovdi riżultati biss wara perjodu ta' ġurnata sabiex kwalunkwe modifika meħtieġa tal-proċess ta' diżinfazzjoni tkun tista' sseħħ aktar tard biss.*

*Jistgħu jintużaw metodi aktar avvanzati għall-kontroll tar-residwi kimiċi u tal-pestiċidi bħall-HPLC u l-Ispettrometrija ta' Massa (MS).*

## 2. Struzzjonijiet għas-sekwenza, għat-tindif u għad-diżinfazzjoni tat-trasport

Regoli dwar it-tindif u d-diżinfazzjoni fuq il-baži tal-merkanzija mgħobbija preċedentement				
Struzzjonijiet għas-sekwenza, għat-tindif u għad-diżinfazzjoni tat-trasport				
Reġim tat-tindif	Tagħbija preċedenti		Tagħbija sussegwenti	
	Deskrizzjoni tal-prodott	Stat tal-kompartiment ta' tagħbija bl-ingrossa	Prodott tal-Għalf tal-Animali jew tal-lkel	Prodotti tal-għalf tal-annimali għat-tjur tal-bajd
Tagħbija pprojbita	Materjali ta' riskju għoli ħafna	m/a	Mhux permess.	
Metodu ta' tindif approvat mill-awtorità kompetenti jew spezzjoni mill-awtorità kompetenti	"(Prodotti li fihom) ċerti prodotti tal-annimali skont ir-Regolament (KE) Nru 999/2001 (*)	m/a	<b>Għalf għar-Ruminanti.</b> Ir-rekwiziti għar-rilaxx ta' mezzi tat-trasport għat-trasport ta' għalf tal-annimali huma stabbiliti fir-Reg. (KE) Nru 999/2001 u mill-awtorità kompetenti	
Metodu ta' tindif approvat mill-awtorità kompetenti jew spezzjoni mill-awtorità kompetenti	"(Prodotti li fihom) ċerti prodotti tal-annimali skont ir-Regolament (KE) Nru 999/2001 (*)		<b>Għalf għal non ruminanti.</b>	
		Wara l-ħatt	A	
		Residwu wara t-tnixxif fix-xott	B	
		residwu (riħa) wara t-tindif bl-ilma	C	
<b>D</b>	Materjali kkontaminati mikrobijologikament (pereżempju Salmonella) jew sinjali perċepibbli ta' diżintegrazzjoni (pereżempju rwejjaħ anormali)	Wara l-ħatt	A+D	
		Residwu wara t-tnixxif fix-xott	B+D	
		residwu (riħa) wara t-tindif bl-ilma	C+D	
<b>C</b>	Materjal li jikkostitwixxi riskju fiżiku u/jew kimiku, mhux solubbli jew ftit li xejn solubbli fl-ilma tagħbija li fiha proteina jew grass	Wara l-ħatt	C	
		residwu (riħa) wara t-tindif bl-ilma u b'aġent tat-tindif	Tindif addizzjonali sakemm jitneħħew ir-residwi (riħa)	
<b>B</b>	Materjal li	Wara l-ħatt	B	

	jkkostitwixxi riskju fiżiku u/jew kimiku	residwu (riħa) wara t-tindif bl-ilma	C	
A	Materjali newtrali	Wara l-ħatt	A	
		Residwu wara t-tnixxif fix-xott	B	
		residwu (riħa) wara t-tindif bl-ilma	C	
	Għalf kompost u taħlitiet lesti minn qabel b'nikarbażin u għalf medikat b'aġenti sulfa	Wara l-ħatt	A	A **
		Residwu wara t-tnixxif fix-xott	B	B**
		residwu (riħa) wara t-tindif bl-ilma	C	C**
<b>Reġim tat-tindif</b>				
<b>A. Tindif fix-xott</b>		<b>C. Tindif bl-ilma + aġent tat-tindif</b>		
<b>B. Tindif bl-ilma</b>		<b>D. Diżinfazzjoni wara l-applikazzjoni tar-reġim tat-tindif A, B jew C</b>		

**(\*)** “(Prodotti li fihom) ċerti prodotti tal-annimali skont ir-Regolament (KE) Nru 999/2001”  
tfisser:

- Proteini tal-annimali pproċessati (kif definiti fir-Regolament (KE) Nru 1069/2009 kif emendat u 142/2011 kif emendat)
- Prodotti tad-demmm
- Proteini idrolizzati
- Fosfat tad-dikalċju u fosfat tat-trikalċju (ta' oriġini mill-annimali)
- Ġelatina minn ruminanti
- Għalf li fih dawn il-prodotti mill-annimali

Dan ma jinkludix (jekk deżinjat bħala materjal ipproċessat tal-kategorija 3):

- Ħalib u prodotti fuq il-baži tal-ħalib u tal-kolostru
- Kolostru
- Bajd u prodotti tal-bajd
- Proteini idrolizzati minn partijiet ta' non ruminanti jew minn ġlud tar-ruminanti (il-proteina idrolizzata trid tkun prodotta fi stabbiliment jew f'impjant li ġie approvat skont ir-Regolament (KE) Nru 1069/2009 kif emendat, bl-użu ta' metodu li tal-anqas jissodisfa l-istandards imsemmijin fir-Regolament (KE) Nru 142/2011 kif emendat, it-Taqsima 5, sub. D (Proteina idrolizzata derivata minn ruminant għandu jkollha piż molekolari ta' anqas minn 10,000 Dalton)
- Ġelatina minn non ruminanti
- Kollaġen

Definizzjoni ta' proteini ta' annimali pproċessati:” skont l-Anness I tar-Regolament (KE) Nru 142/2011 kif emendat:

Proteini tal-annimali li ġew għalkollox minn materjal tal-Kategorija 3 u li ġew pproċessati skont it-Taqsima 1 tal-Kapitolu II tal-Anness X (inkluż demm niexef miħun u ħut miħun) biex isiru tajbin għall-użu dirett bħala materjal ta' għalf jew għal kwalunkwe użu ieħor f'materjali tal-għalf, inkluż ikel tal-annimali domestiċi, jew għall-użu ffertilizzanti organiċi jew f'materjali li jtejbju l-ħamrija; iżda dan ma jinkludix prodotti tad-demmm, ħalib, prodotti b'baži tal-ħalib, prodotti derivati mill-ħalib, kolostru, prodotti tal-kolostru, ħama miċ-ċentrifuga jew mis-separatur, ġelatina, proteini

idrolizzati u fosfat tad-dikalċju, bajd u prodotti tal-bajd, inklużi qxur tal-bajd, fosfat tat-trikalċju u kollaġini.

Bħala regola ġenerali, l-operaturi jridu jikkonformaw mar-rekwiżiti legali kif stipulati fir-Regolament (KE) Nru 999/2001 tat-22 ta' Mejju 2001 kif emendat li jstabblixi regoli għall-prevenzjoni, kontroll u eradikazzjoni ta' ċertu enċefalopatija sponġiformi li tinxtered kif emendat.

**(\*\*)** L-istruzzjonijiet speċifikati dwar it-tindif japplikaw biss meta l-manifattur ikun jista' juri li l-għalf finali jibqa' taħt in-normi ta' migrazzjoni totali (migrazzjoni fil-fabbrika inkluża l-migrazzjoni matul it-trasport). Għall-migrazzjoni ta' nikażin/sulfa matul it-trasport, jista' jiġi assunt 0.03% jekk isir użu minn tanker tal-ingrossa fejn il-kompartimenti jkunu taħt pressjoni matul il-ħatt. Jekk operatur ma jkunx kapaċi juri li l-għalf finali jibqa' taħt in-normi totali ta' migrazzjoni, għandha tintuża proċedura ta' tindif penetranti ħafna u stretta. Irid jintwera b'dokumentazzjoni ċara ħafna b'liema mod hija kkontrollata l-migrazzjoni (pereżempju bil-ħasil ta' lottijiet).

### 3. Kategorizzazzjoni tal-prodotti ttrasportati bl-ingrossa

#### Prinċipji ġenerali

Kull prodott ittrasportat irid jiġi kkategorizzat fuq il-bażi tat-tip u tas-severità tar-riskju li jippreżenta. Il-kundizzjonijiet tat-trasport u s-sekwenzi tat-tindif iridu jiġu adattati għal-livell ta' riskju ppreżentat. Għal prodotti tal-klassi LR1, il-kompartiment tat-tagħbija ma jistax jintuża sakemm l-operatur iwettaq il-proċeduri ta' tindif neċessarji determinati bl-analiżi tar-riskju.

#### Kategorija LR1 - Prodotti ta' riskju għoli ħafna

*Lista mhux eżawrjenti (fosthom, mingħajr limitu)*

Tip ta' Prodotti	Eżempju
<b>Rawt tal-annimali</b>	Sospensjoni magħquda, demel, ħmieġ, eċċ.
<b>Oħrajn (sustanzi inorganici)</b>	Asbestos, asfalt, gass, żejt mhux maħdum, tafal minerali użat għad-detossifikazzjoni, kokkijiet petroliferi, żjut minerali, materjal radjoattiv, karbonju attiv użat. Materjali ossidanti tossiċi, fdalijiet u turnjaturi tal-metall (bil-grass mhux imneħħi, mhux maħsulini u mhux imnixxfen)
<b>Oħrajn (sustanzi organici)</b>	Skart domestiku, residwi tal-ikel mhux ittrattat, ħama tad-drenaġġ, ħbub mhux imballati ttrattati b'sustanzi tossiċi
<b>Prodotti ta' oriġini mill-annimali pprojbti fl-għalf għall-annimali tal-produzzjoni<sup>14</sup></b>	Materjali trattati u mhux trattati mill-Kategorija 1 jew 2 (ara r-Regolament (KE) Nru 1069/2009)

#### Kategorija LR2 - Prodotti kkontaminati mikrobijoloġikament

*Lista mhux eżawrjenti (fosthom, mingħajr limitu)*

Tip ta' Prodotti	Eżempju
<b>Oħrajn (sustanzi inorganici)</b>	Ħġieġ maħmuġ, eċċ.
<b>Oħrajn (sustanzi organici)</b>	Kompost organiku, fertilizzant organiku, materjal ikkontaminat bis-salmonella jew b'patogeni oħrajn, materjali li għandhom sinjali perċepibbli ta' deterjorament, eċċ.
<b>Prodotti ta' oriġini mill-annimali awtorizzati għall-użu fl-għalf għal annimali tal-produzzjoni, esklużi prodotti tal-ħalib u tal-bajd</b>	Xaħmijiet u żjut, eċċ. ta' annimali u ta' annimali marittimi.

#### Kategorija LR3 - Prodotti b'riskju kimiku u/jew fiziku

*Lista mhux eżawrjenti (fosthom, mingħajr limitu)*

Tip ta' Prodotti	Eżempju
<b>Fertilizzanti kimiċi u minerali likwidi</b>	Soluzzjonijiet tan-nitroġenu, eċċ.
<b>Prodotti li fihom il-ħamrija</b>	Kompost aħdar, ħamrija tal-ġnien, kompost ibbażat fuq ħamrija, elementi terrestri tax-xaġħri
<b>Addittivi</b>	L-addittivi kollha inklużi fil-lista tal-addittivi approvati mill-UE (ittrasportati bl-ingrossa skont ir-Regolament (KE) Nru 1831/2003 kif emendat)
<b>Żejt tal-fjuwil kombustibbli minerali solidu</b>	Antraċit, faħam bituminuż, faħam iswed, kokkijiet, eċċ.

<sup>14</sup> Il-klassifikazzjoni għal prodotti ta' oriġini mill-annimali pprojbti fl-għalf għall-annimali tal-produzzjoni (C1 jew C2) tiddependi mill-leġiżlazzjonijiet nazzjonali



<b>Sustanzi/prodotti (inorganici) oħrajn</b>	Skart tal-kostruzzjoni u tad-demolizzjoni, prodotti kimiċi mixxelanji, ħġieġ nadif, fdalijiet u turnjaturi tal-metall, residwi, (ram, ram isfar, aluminju) eċċ.
<b>Sustanzi/prodotti (organici) oħrajn</b>	Sustanzi organiċi mixxelanji (alkoħols, aċidi, xama', żejt u xaħam vegetali u idroġenati, esterji tal-aċidu xaħmi, derivati tal-għeneb, żejt minerali abjad, żjut aċidi u distillati tal-aċidu xaħmi, eċċ.)

**Kategorija LR4 - Prodotti newtrali**  
*Lista mhux eżawrjenti (fosthom, mingħajr limitu)*

<b>Tip ta' Prodotti</b>	<b>Eżempju</b>
<b>Prodotti jew materja prima maħsubin għall-ikel għall-bniedem</b>	Prodotti jew materja prima għall-ikel għall-bniedem, bħal ħbub, żrieragħ żejtnin, għelejjet li fihom il-proteini u l-prodotti sekondarji tagħhom
<b>Materja prima maħsuba għall-produzzjoni ta' għalf tal-annimali u għalf tal-annimali ta' oriġini minerali jew mill-pjanti</b>	Prodotti jew materja prima għall-għalf tal-annimali, bħal ħbub, żrieragħ żejtnin, għelejjet li fihom il-proteini u l-koprodotti tagħhom, polpa tal-pitrava zokkrija, nifel, eċċ. Klorur tas-sodju (melħ) Għalf għall-annimali
<b>Materja prima ta' oriġini mill-annimali maħsuba għall-produzzjoni ta' għalf għall-annimali tal-produzzjoni u għalf ikel li fiha din</b>	Ħalib u prodotti tal-ħalib, prodotti tal-bajd, eċċ.
<b>Ikel għall-annimali li fihom proteini tal-annimali (eskluzi prodotti tal-ħalib u tal-bajd)</b>	Għalf tal-annimali b'ħut miħhun, fosfat tal-kalċju dibażiku, fosfat tal-kalċju tribażiku ta' oriġini mill-annimali u prodotti tad-demm minn non ruminanti, jekk it-tagħbija li ġejja tkun magħmula minn għalf tal-annimali għalf non ruminanti (skont ir-Regolament (KE) Nru 999/2001 kif emendat)
<b>Fertilizzanti kimiċi u minerali solidi</b>	Sulfati tal-ammonju, sulfat tal-potassju, urea, kalċju, eċċ.
<b>Prodotti ppakkjati minn qabel u/jew imballati</b>	Provvisti agrikoli ppakkjati, pelits, Boroż Kbar, addittivi f'forma solida/xotta, eċċ.
<b>Prodotti li fihom il-ħamrija</b>	Pit tal-ġnien, kompost/ħamrija tal-ġnien (ittrattati b'fertilizzanti artifiċjali)
<b>Minerali</b>	Granit, ġebel tal-estrazzjoni, eċċ.
<b>Sustanzi/prodotti (organici) oħrajn</b>	Silikati mixxelanji, żrar, ċagħaq, gagazza, materjali sintetiċi, tajn, siment, ġibs, etanol, vermikulit, terra, injam tas-siġra, ħaxix, laqx tal-injam, fosdqa tal-kafè, (skart) karta, eċċ.

**4. Sekwenzi rakkomandati għat-trasport, għat-tindif u għad-diżinfazzjoni**

	<b>Prodotti fit-tagħbija preċedenti (N-1)</b>	<b>Prodotti x'jitgħabbew (N)</b>
<b>Prodotti ta' riskju għoli ħafna</b>	m.a. (mhux applikabbli)	Trasport mhux awtorizzat (sakemm ma tiġix applikata l-proċedura E)
<b>Prodotti kkontaminati mikrobijologikament (eż. salmonella, putrefazzjoni, eċċ.)</b>	Tindif wara l-ħatt	A+D
	Residwi li jifdal wara t-tnixxif fix-xott	B+D
	Residwi (riħa) wara t-tindif bl-ilma	C+D
<b>Prodotti li jirrapprezentaw riskju fiżiku jew kimiku</b>	Tindif wara l-ħatt	B
	Residwi (riħa) wara t-tindif	C

		bl-ilma	
	<b>Prodotti newtrali</b>	Tindif wara l-ħatt	A
		Residwi li jifdal wara t-tnixxif fix-xott	B
		Residwi (riħa) wara t-tindif bl-ilma	C

**Każ partikolari ta' preċedenti li jikkonċerna t-trasport ta' prodotti tal-annimali:**

Tkun xi tkun il-kategorija li jappartjenu għaliha (LR1, LR2, LR3 jew LR4), huwa importanti li jiġi żgurat li, minbarra r-regoli deskritti fit-tabella ta' hawn fuq, it-trasport jikkonforma mar-regoli nazzjonali u komunitarji speċifiċi għat-trasport ta' dawn il-prodotti (ir-Regolamenti (KE) Nru 1774/2002 kif emendat u (KE) Nru 999/2001 b'mod partikolari).