

Tanfolyam a II. forgalmi kategóriájú növényvédő szerek vásárlásához és felhasználásához

Kőszegi Evangélikus Mezőgazdasági, Kereskedelmi és Informatikai
Szakképző Iskola és Kollégium

Együttműködő partnerek:

Vas megyei Magyar Növényvédő és Növényorvosi Kamara
ÁNTSZ, Vas megye
BASF Hungária Kft. Agrodivízió

Tanfolyamvezető: Dr. Szárnyas István

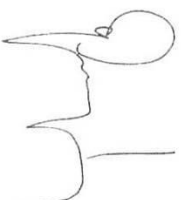
Kőszeg, 2014

Hozzájáruló Nyilatkozat

A BASF Hungária Kft. agrodívíziója hozzájárul Dr. Szárnyas István szaktanár a II. forgalmi kategóriájú növényvédő szerek vásárlásához és felhasználásához szükséges 80 órás kötelező tanfolyam digitális tananyagának elkészítéséhez, a szerző a BASF kép és szöveganyagát a BASF engedélyével és hozzájárulásával jogszerűen használhatja fel.

Budapest, 2014. február 3.

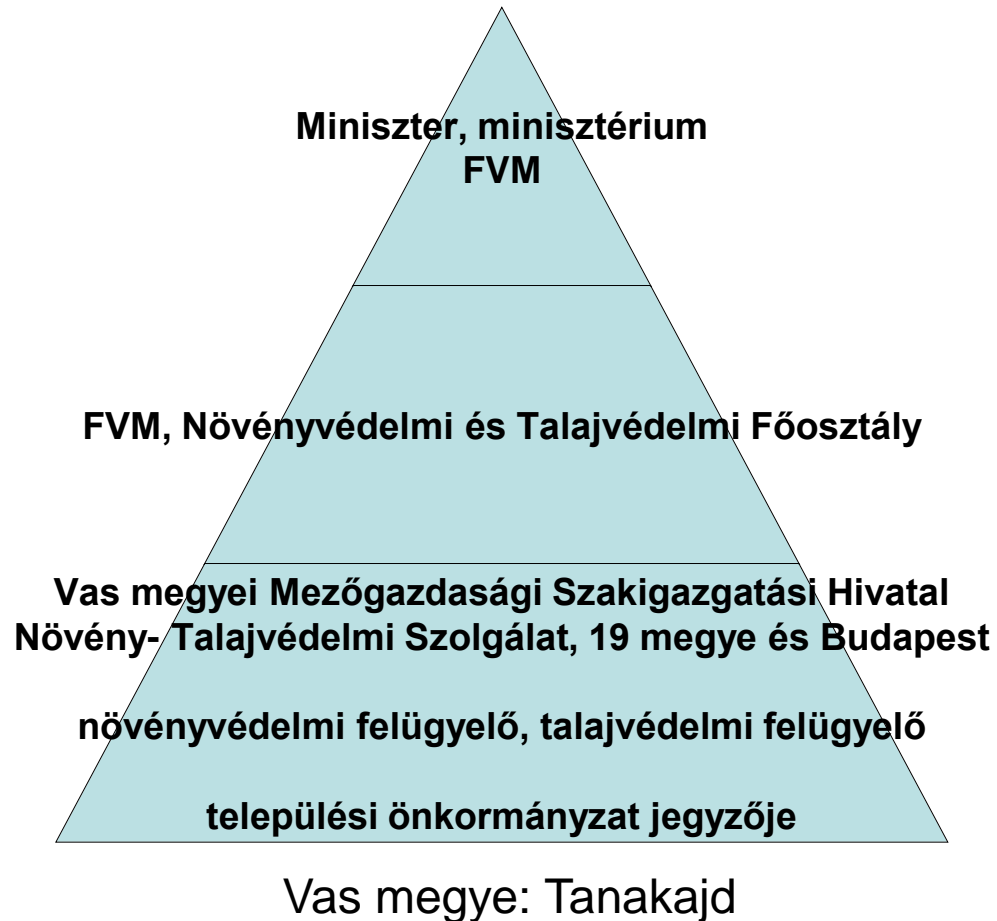
Üdvözléssel:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Egresits József".

Egresits József
Értékesítési Vezető
BASF Hungária Kft.
Agrodívízió

C1 - A magyar növényvédelmi szervezet felépítése

A növényvédelmi igazgatás szervezete



C2 - Növényvédelmi jogszabályok

- 2000. évi XXXV. törvény a növényvédelemről és annak módosítása (2005. évi XXXVII. Tv.)
- 5/2001. (I. 16.) FVM rendelet a növényvédelmi tevékenységről: 25 kg folyamatos szermennyiség felett a raktárkészletről nyilvántartást kell vezetni
- 6/2001. (I. 16.) FVM rendelet a növényvédő szerek forgalomba hozatalának és felhasználásának engedélyezéséről, valamint a növényvédő szerek csomagolásáról, tárolásáról és szállításáról
- 156/2002. (VII. 11.) korm. rendelet a növényvédő szerek kis- és nagykereskedelmi forgalmazásának részletes szabályairól

C3 - A zárlati és veszélyes károsító fogalma, a zárszolgálat jelentősége

- *Károsító*: a növényre vagy növényi termékre káros bármely növény, állat, kórokozó vagy egyéb fertőzőképes megbetegedést okozó szervezet.



- *Zárlati károsító*: potenciális gazdasági jelentőségű károsító, amely a veszélyeztetett területen még nem fordul elő vagy előfordul, de nem terjedt el és hatósági határozat alapján védekezést folytatnak ellene.
- Zárszolgálat (növényegészség-ügyi szolgálat): zárlati és veszélyes károsítók ki- és behurcolásának megakadályozása, továbbá a növényvédő szermaradék, toxikus anyag ki- és behurcolásának megakadályozása

C4 - A károsítók elleni védekezési kötelezettség (1)

5/2001. (I. 16.) FVM rendelet

- A földhasználó és a termelő köteles védekezni a **KÁROSÍTÓK** ellen a növényvédelmi előrejelzésre alapozva
- A földhasználó és a termelő a növényvédelmi tevékenységet köteles a
 - mechanikai,
 - agrotechnikai,
 - kémiai,
 - biológiai és biotechnikai védekezési eljárások, alkalmazásával,
 - a gyomnövények, kártevők és kórokozók természetes ellenségei és a méhek fokozott védelme mellett,
 - az ember egészségére, a környezet és a természet védelmére vonatkozó alapelvek és szabályok betartásával folytatni.

C4 - A károsítók elleni védekezési kötelezettség (2)

A földhasználó és a termelő hatékonyan köteles védekezni

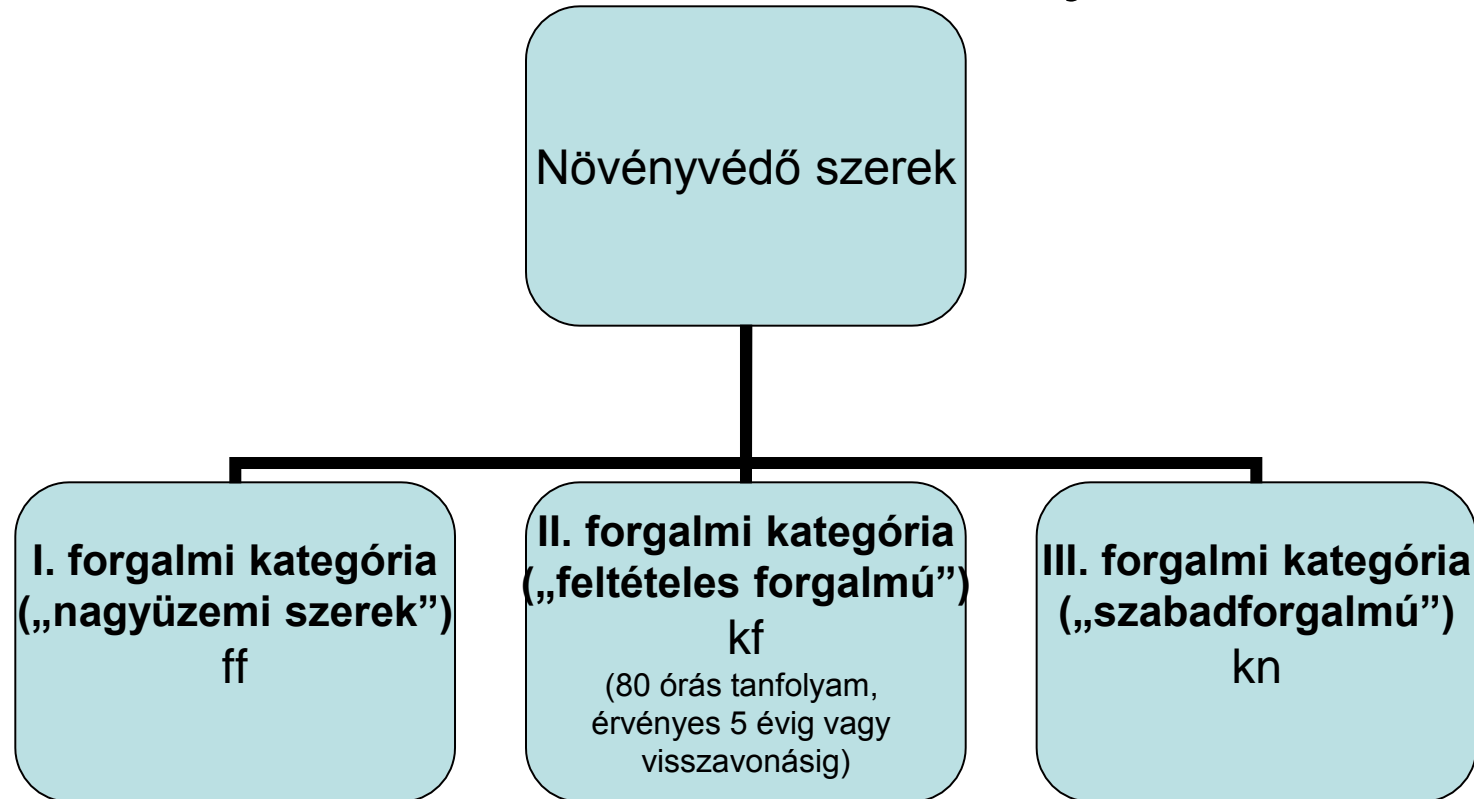
- csávázással, illetve talajfertőtlenítéssel azon károsítók ellen, amelyekről a növény a vegetációs időben más módon kielégítően nem védhető meg, vagy amelyek a kelő növényben különösen nagy kárt képesek okozni,
- mezei rágcsálók és lombkárosítók nagy kártételi jelentőségű fellépése esetén,
- kukoricamoly ellen a kukorica-, cirok- és kenderszár maradványok talajba forgatásával, vagy más módon történő megsemmisítésével legkésőbb május 15-ig,
- parlagfű ellen június 30.-ig a virágzást megakadályozni, a vegetáció végéig ezt fenntartani (20 000-2 000 000 Ft)
- ellenőrzi: belterületen a jegyző, külterületen és mg. művelés alatt álló területen a növényvédelmi felügyelő



C5 - Az engedélyköteles termék fogalma, főbb csoportjai

- ***Engedélyköteles termék:***
növényvédő szer,
adalékanyag, segédanyag,
növényvédelmi hatású termék, a növényvédelmi célú eszköz
termésnövelő anyag,
termesztőközeg
növénykondicionáló szer
- ***Növényvédő szer:*** növényvédő szer hatóanyagot vagy hatóanyagokat tartalmazó, általában segéd- és adalékanyagokkal a gyakorlati növényvédelmi feladatok kivitelezéséhez alkalmas formulációban előállított készítmény.
- ***Növényvédelmi célú eszköz:*** a károsítók elleni védekezés megalapozásához szükséges műszerek és eszközök

C6 - A növényvédő szerek forgalmazásának és felhasználásának személyi feltételei



Felhasználás és vásárlás: felsőfokú végzettség (ff), középfokú végzettség (kf), korlátozás nélkül (kn)

Forgalmazás, árusítás: nagykereskedelmi tevékenység felsőfokú végzettséggel, kiskereskedelmi tevékenység középfokú végzettséggel

C7 - Növényvédő szerek csomagolása, feliratozása (címkézése 1.)

- A növényvédő szer csomagolóeszköze külső megjelenésének olyannak kell lennie, hogy más anyaggal (gyógyszer, élelmiszer, háztartási vegyi anyag) a növényvédő szert ne lehessen összetéveszteni. A növényvédő szer csomagolóeszközén fel kell tüntetni a **"Gyermekek előtt el kell zárni!"** feliratot.
- A címkén az engedélyokiratban szereplő előírásokat, a csomag nettó tartalmát, valamint a gyártás idejét, illetve a használati utasításra vonatkozó utalást kell feltüntetni. A címkén feltűnő színnel és betűtípussal fel kell tüntetni a veszélyességre utaló jelzéseket.
- A növényvédő szerek csomagolóeszközén fel kell tüntetni a készítmény nevét, hatóanyagát, előállítóját, a növényvédő szer rendeltetését.
- Folyékony növényvédő szer külső csomagoló eszközén nyíllal meg kell jelölni a szállítás és a raktározás módját.
- A nagyon mérgező, mérgező és maró anyagnak (toxikus anyag) besorolt, 2 liter alatti kiszerelésű növényvédő szer csomagolóeszközét a Kbtv. szerinti gyermekbiztos zárással kell ellátni.

C7 - Növényvédő szerek csomagolása, feliratozása (címkézése 2.)

- Növényvédő szert más célra szolgáló csomagolóeszközbe (például élelmiszer, gyógyszer, kozmetikum, takarmány) tölteni és csomagolni tilos.
- Átcsomagolásra kizárólag az eredetivel megegyező biztonságot nyújtó, kívül, belül szabályszerűen megtisztított csomagolóeszköz használható fel.
- Az átcsomagolt növényvédő szer csomagolóeszközén fel kell tüntetni a növényvédő szer nevét, engedélyokiratának számát, hatóanyagát, veszélyességi osztályba sorolását, forgalmi kategóriáját, az átcsomagolás időpontját, a felhasználhatósági időt, az átcsomagolást végző nevét.

C8 - Felhasználhatósági idő

- A gyártástól számított év-hónap pontossággal megadott idő, amelyen belül az adott növényvédő szer rendeltetésszerűen felhasználható.
- Feltüntetve a szer címkéjén.
- Ha lejárt, a szer minőségi ellenőrzése szükséges díj ellenében. A vizsgálat elvégeztetése a felhasználó, illetve forgalmazó feladata.
- Célszerű inkább időben kijuttatni.



c9 - Kistermelő részére kötelező szállítási, raktározási előírások

- Növényvédő szert emberi és állati tartózkodásra, élelmiszer és takarmány tárolására szolgáló helyiségtől elkülönített raktárban, illetéktelen személyek által hozzá nem férhető helyen és módon elhelyezett szekrényben, tűz- és robbanásveszélyt kizáró, egészséget és környezetet nem veszélyeztető módon szabad tárolni eredeti csomagolásban száraz, hűvös, fagymentes helyen kell.
- Növényvédő szert eredeti csomagolóeszközben, megfelelően rögzítve kell szállítani. Jármű rakfelületén növényvédő szerrel együtt embert, állatot, takarmányt, élelmiszert vagy gyógyszert szállítani tilos. A növényvédő szert úgy kell elhelyezni, hogy az a szállító járművet és a környezetet ne szennyezze.



C11 - Növényvédő gépek tisztítása, tárolása

- Gépek elmosása tiszta vízzel,
a mosóvizet a permetléhez önteni
- A maradék permetlé felhasználása:

↙

Maradék rovarölő
szert, gombaölő
szert 10x
hígításban a kezelt
területre
kipermetezni

↘

Maradék gyomirtó
szert 20x
hígításban a kezelt
területre
kipermetezni



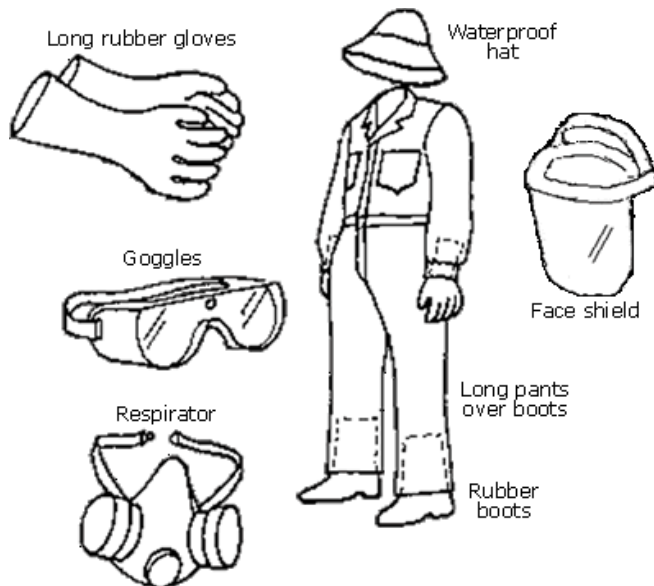
C13 - Növényvédelmi munkát végző személyekkel kapcsolatos előírások

- kizárólag 18. életévét betöltött férfi foglalkoztatható
- terhes nők egyáltalán nem
- növényvédő szeres munka megkezdése előtt és azt követően nyolc órán belül nem szabad alkoholt fogyasztani
- növényvédő szeres munkavégzés közben étkezni, dohányozni tilos
- munkavégzés során az általános higiéniai szabályokat is be kell tartani
- munka után kéz- és arcmosás, szájöblítés



C14 - Kistermelők egyéni védőfelszerelése

- Növényvédelmi munkaruha
- Védőkalap
- Védőkesztyű
- Védőcsizma
- Por elleni szemüveg
- Sav elleni szemüveg
- Kolloidbetétes légzésvédő



C15 - Védőfelszerelések tárolása, tisztítása, cseréje

- Tisztítás közvetlenül permetezés után
- Vízzel való tisztítás után a mosóvizet a kezelt területre kell kijuttatni
- Védőfelszereléseket, munkaruhát elkülönítve tárolni, a növényvédő szerekkel együtt
- Kolloidszűrő-betétet 8 üzemóra után
- Adott növényvédő szerhez ld. „Növényvédő szerek, termésnövelő anyagok” c. könyv (évente jelenik meg)



C17 - Növényvédő szer maradék, megengedett növényvédő szer maradék

- *Növényvédő szer maradék:* a növényben, növényi termékekben, illetve a környezet különböző elemeiben kimutatható növényvédő szer (bomlás, és reakciótermékek együttes mennyisége)
- *Megengedett növényvédő szer maradék:* a növényvédő szer maradékának az a mg/termék kg-ban meghatározott legnagyobb mennyisége, amellyel a növény, növényi termék fogyasztható, illetve forgalomba hozható.



C18 - Munka-egészségügyi várakozási idő, élelmezés-egészségügyi várakozási idő

- *Munka-egészségügyi várakozási idő:* az, az órákban vagy napokban megadott időtartam, amelynek lejártá előtt az engedélyköteles termékkel kezelt területen bármilyen munkavégzés csak a felhasználáshoz előírt védőfelszerelésben végezhető.



- *Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:* az az általában napokban megadott időtartam, amelynek el kell telnie egy engedélyköteles termékkel végzett utolsó kezelés és a növény, növényi termék betakarítása, illetve a termés kitárolása, az áru felhasználása, forgalomba hozatala, fogyasztása, kereskedelmi feladása között.



c19 - Környezetvédelem



Hasznos élő szervezetek védelme (méhek, halak, madarak, emlősök)

- **Virágzó növények kezelése (méhkímélő technológia)**
- **Vizek védelme**
- vízi szervezetekre kifejezetten veszélyes növényvédő szerrel 200 m-en belül, a Balatonnál, a Velencei-tónál, a Tisza-tónál, valamint a kavics és homok kitermelése során létrejött tavak környezetében 1000 m-en belül, illetve a vízgyűjtő területéről befolyó vizek torkolattól számított 10 km-es szakaszán 500 m-en belül,
- vízi szervezetekre közepesen veszélyes növényvédő szerrel 50 m-en belül,
- vízi szervezetekre mérsékelten veszélyes növényvédő szerrel 20 m-en belül,
- vízi szervezetekre nem veszélyes növényvédő szerrel 5 m-en belül bármilyen növényvédelmi tevékenységet folytatni tilos.

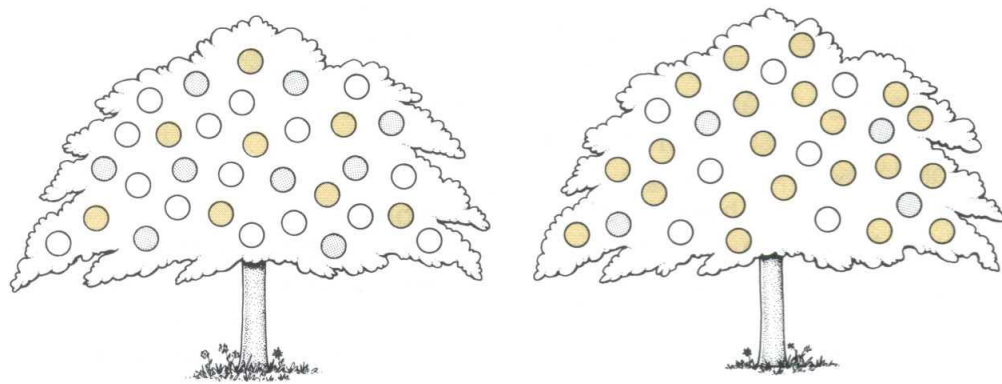


c19 - Környezetvédelem

- A talaj védelme:
talajherbicidek ésszerű használata a talaj kötöttségétől függően (homok-vályog-agyag)
- Elsodródás megakadályozása (cseppnehezítő adalékkal)
- 5%-nál nagyobb lejtésű helyen a veszélyességi kategória eggyel emelkedik



C20 - Hasznos élő szervezetek védelme



hasznos élő
szervezetek

kártevők

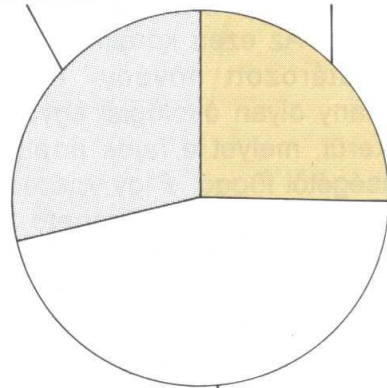
közömbös élő
szervezetek

hasznos élő
szervezetek

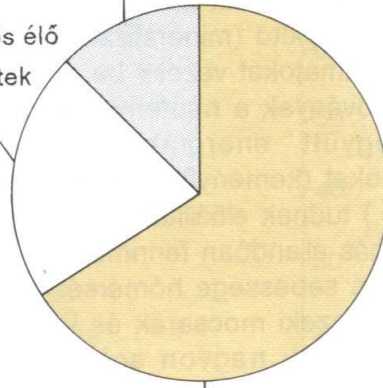
kártevők

hasznos élő
szervezetek

közömbös élő
szervezetek

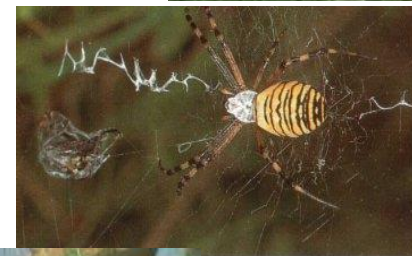


közömbös élő szervezetek



kártevők

Vegyszeres kezelés előtt és után





C20 - Hasznos élő szervezetek védelme



- A legtöbb élőlény nem kártékony egy mg.-i kultúrában
- Közömbösek, sőt hasznosak
- Elpusztításuk megbontja az egyensúlyt
- **Integrált növényvédelmi szemlélet szükséges: védekezés előrejelzésre (prognózisra) alapozva!!!!**
- **Mechanikai-agrotechnikai-fizikai-biológiai-kémiai növényvédelem**



C21 - Virágzó növények kezelése

- Általában a virágbimbó fésülésétől a szirmhullásig mg. kultúrában méhekre veszélyes növényvédő szerrel permetezni tilos.
- Akkor is tilos méhekre veszélyes növényvédő szerrel permetezni, ha a táblán, tábla szélén sok a virágzó gyom.
- Ha mindenképp szükséges permetezni:

MÉHKÍMÉLŐ TECHNOLOGIA (később részletesen)



C24 - Selejt vagy felhasználásra alkalmatlan növényvédő szerek

- Lehetőség szerint kerülni a hulladékok keletkezését
- Szennyeződött, elázott, selejt, azonosíthatatlan, betiltott szereket **veszélyes hulladékként** kell kezelni
- Lerakóhelyre, égetőműbe kerülnek (Megoldás Kft), esetleg laboratóriumi vizsgálattal minősíteni az állapotukat **(nem éri meg!!!)**



C25 - Kiürült növényvédő szer csomagolóanyagokkal kapcsolatos előírások

- A növényvédő szer kiürített üveg, fém, illetve műanyag csomagolóeszközét legalább **háromszor**, az úrtartalom 10%-ának megfelelő vízmennyiséggel ki kell **öblíteni**, és a vizet az adott permetlé készítéséhez kell felhasználni.
- 1 liternél vagy 1 kg-nál nem nehezebb tiszta növényvédő szer göngyöleg kommunális hulladékként kezelhető (KUKA)



C26 - Permetezési napló

- **5/2001. (I. 16.) FVM rendelet**
- **a növényvédelmi tevékenységről (kistermelők, akik termékeiket forgalomba hozzák)**
- **2. számú melléklete szerinti nyilvántartás (permetezési napló)**
- **Növényvédelmi hatóság kérésére kötelező bemutatni**

- **Minta!!!!**



NYILVÁNTARTÁS
A NÖVÉNYVÉDŐ SZERES KEZELÉSEKRŐL

..... évben

Termelő neve:

.....

Lakcíme:

.....

Növényvédelmi szakirányítójának neve:

.....

Szakirányító lakcíme:

.....

		A kezelés			A használt növényvédő szer			
Sor- szám	Kezelt kultúra	helye (hrszt.), tábla, termesztő berendezés , raktár, terület ha, m2, m3	időpontja	megn eve- zése	mennyi- sége kg, l/ha, g/m2, g/fm	permetlé mennyi- sége l/ha, m2	Élel mezé s- egész ség- ügyi váarak ozási idő, nap	A felelős aláírás a

Új gombabetegség Magyarországon



Almástermésűek és
csonthéjasok moníliája
(gyakori és közismert
betegség)



Őszibarack új betegsége
(barna rothadás)

Monolinia fructicola

Új gombabetegség Magyarországon



Spanyol és marokkói gyümölcsszállítmányokkal került
Magyarországra

Új gombabetegség Magyarországon



- **Várható a hazai barackültetvények megbetegedése**
- **A védekezés többletköltséggel jár**