

Rezumatul informațiilor din notificarea (SUMMARY NOTIFICATION INFORMATION FORMAT (SNIF) pentru introducerea deliberată în mediu a porumbului DAS-59122-7

A. INFORMAȚII GENERALE

1. Detalii cu privire la notificare

Numărul notificării /...../...../.....

Data primirii notificării /...../...../.....

Titlul proiectului : Aplicație pentru introducerea deliberată în mediu a porumbului DAS-59122-7

Perioada propusă pentru introducerea deliberată în mediu pentru testare în câmp:
aprilie 2011- decembrie 2015

2. Notificatorul

SC Pioneer Hi-Bred Seeds Agro SRL
DN2 București Urziceni - km 19,7
Comuna Găneasa; sat Șindrilița
Jud. Ilfov; Cod 077010
România

3. Există un plan identic de introducere deliberată în mediu pentru testare în câmp al plantei modificate genetic în altă parte, în sau în afara Comunității Europene [în conformitate cu articolul 6(1)], de către același notificator?

DA ()

NU(X)

Dacă da, specificați codul țării respective:

4. A mai fost notificată aceeași introducere deliberată în mediu pentru testare în câmp a plantei modificate genetic în altă parte, în sau în afara Comunității Europene, de către același notificator?

DA(X)

NU()

În Europa: B/FR/03.01.05; 100/24.04.2003; 24.111/10/2003; B/ES/04/01; B/FR/03.01.05; 12413/4/2004; B/ES/05/18; 113/5.04.2005; B/ES/06/23; B/ES/06/30; B/FR/06.01.07; 75940/4/2006; B/ES/07/13; B/ES/07/17; B/FR/06.12.02; B/FR/06.12.03; 14/122/7/2007; B/RO/07/06; 14/295/7/2008; B/ES/08/18; 20698/2008-2.3.-13-ZZP10

Alte țări: Hawai/01-022-04R; Hawai/02-023-02R; Iowa, Illinois, Indiana, Nebraska, Puerto Rico/02-023-01R; Chile/2947/2002; California, Illinois, Indiana, Iowa, Missouri, Nebraska, Puerto Rico, Texas, Wisconsin/03-022-01R; Hawaii/03-022-02R; Chile/2959/2003; Argentina/19843/2003; Puerto Rico/03-022-01R; Argentina/121167/04; Canada/04/PHI1-183-COR; Chile/3760/2004; Chile/3761/2004; Hawaii/03-022-02R; Hawaii/03-020-02R; Colorado, Illinois, Indiana, Iowa, Kansas, Michigan, Minnesota, Missouri, Nebraska, Pennsylvania, North Dakota, Puerto Rico, Washington, Wisconsin/04-020-03R; Colorado, Georgia, Illinois, Indiana, Iowa, Kansas, Michigan, Minnesota, Missouri, Nebraska, North Dakota, Pennsylvania, Puerto Rico, Tennessee, Washington, Wisconsin/05-024-03R; Hawaii/05-024-04R; Canada/05-PHI1-294-COR; Chile/3788/2005; Chile/3461/2006; Chile/2956/2007; Chile/633(3616)/2008

B. Informații privind planta modificată genetic

1. Identitatea plantei receptor sau mamă/parentală

- a) **Familia:** *Poaceae (Gramineae)*
- b) **Genul:** *Zea*
- c) **Specia:** *mays L.*
- d) **Subspecia:**
- e) **Cultivar (soiul)/linia:** Varietăți experimentale
- f) **Nume comun:** Porumb

2. Descrierea trăsăturilor și caracteristicile care au fost introduse sau modificate, precum gene marker și orice modificări anterioare

În porumbul modificat genetic DAS-59122-7 (denumit porumbul 59122) au fost introduse gene noi, care i-au conferit rezistență la unele insecte coleoptere dăunătoare, cum este viermele vestic al rădăcinilor porumbului (*Diabrotica virgifera virgifera*). Toleranța la erbicidul glufosinat de amoniu a fost introdusă ca marker selectabil pentru procesul de screening.

3. Tipul de modificare genetică

- (a) Inserția de material genetic (X)
- (b) Deleția de material genetic ()
- (c) Substituția de baze ()
- (d) Fuziunea de celule ()
- (e) Altele, specificați

4. În cazul inserției de material genetic, specificați sursa și funcția propusă pentru fiecare fragment constitutiv al regiuni inserate

Genele introduse în porumbul 59122 sunt: cry34Ab1 și cry35Ab1 de la bacteria din sol *Bacillus thuringiensis* tulpina PS149B1, care conferă rezistență la unele insecte coleoptere, și gena *pat*, de la bacteria din sol *Streptomyces viridochromogenes*, introdusă ca marker selectabil, care conferă toleranță la erbicidul glufosinat de amoniu, ca și toate elementele reglatoare necesare pentru expresia genelor în plantele de porumb :

- *cry34Ab1*, promotorul genei ubiquitinei de la porumb (plus regiunea 5' netranslată, UBIZM1(2), secvența de terminare a transcripției de la gena inhibitorului II al proteazelor de la *Solanum tuberosum*, PINII;
- *cry35Ab1*, promotorul genei peroxidazei, secvența de terminare a transcripției de la gena inhibitorului II al proteazelor de la *Solanum tuberosum* PINII;
- *pat*, promotorul 35S și secvența de terminare a transcripției de la Virusul Mozaicului Conopidei.

5.În cazul deleției sau al altor modificări ale materialului genetic, specificați funcția secvențelor deletate sau modificate.

Nu se aplică

6.Scurtă descriere a metodei utilizate pentru modificarea genetică.

Porumbul 59122 a fost modificat genetic folosind transformarea cu *Agrobacterium*

7.În cazul în care planta receptoare sau parentală este o specie forestieră, descrieți modurile și gradul de diseminare, ca și factorii specifici care afectează diseminarea.

Nu se aplică

C.Informații cu privire la introducerea deliberată în mediu în vederea testării în câmp

1.Scopul introducerii deliberată în mediu (inclusiv orice informații relevante disponibile în această fază) precum scopuri agronomice, testul hibridizării, modificări ale ratei de supraviețuire sau diseminarea, teste pentru evaluarea efectelor asupra organismelor vizate și nevizate

Scopul eliberării deliberate în mediu este evaluarea comportării în mediu și testarea performanțelor agronomice ale varietăților de porumb 59122.

2.Poziționarea geografică a amplasamentului unde are loc introducerea deliberată în mediu

Eliberarea deliberată în mediu a porumbului 59122 este planificată în următoarele localități:

- CTS Dalga – Jud.Calarasi
- CTS Mircea Voda – Jud. Braila
- CTS Ramnicu Sarat – Jud. Buzau
- CTS Tecuci- Jud. Galați
- CTS Inand- Jud. Bihor
- CTS Troianu- Jud. Teleorman

3.Mărimea amplasamentelor (m²)

- CTS Dalga – Jud.Calarasi – 5000 m²

- CTS Mircea Voda – Jud. Braila – 5000 m²
- CTS Ramnicu Sarat – Jud. Buzau– 5000 m²
- CTS Tecuci- Jud. Galați– 5000 m²
- CTS Inand- Jud. Bihor– 5000 m²
- CTS Troianu- Jud. Teleorman– 5000 m²

4.Date relevante cu privire la introduceri anterioare ale aceleiași plantă modificată genetic, dacă există, cu referire specifică la potențialul impact asupra mediului și sănătății umane asociată introducerii deliberată în mediu

Începând din anul 2001, au fost realizate numeroase testări în câmp, în mai multe locații. Planele transgenice s-au comportat similar porumbului convențional, de care s-au deosebit doar prin caracterele conferite de modificarea genetică: rezistența la unele insecte coleoptere, cum este viermele vestic al rădăcinilor și toleranța la erbicidul glufosinat de amoniu.

În anul 2005, a fost aprobată cultivarea în scop comercial a porumbului 59122 în SUA și Canada, iar în anul 2006- în Japonia. Nu au fost raportate efecte adverse.

D.Rezumatul impactului potențial asupra mediului asociat introducerii deliberate în mediu a plantelor modificate genetic tolerante la erbicid în conformitate cu anexa 12.1, la legea 214/2002

A se nota în special dacă caracteristicile introduse pot conferi în mod direct sau indirect un avantaj selectiv mărit în mediile naturale; explicați, de asemenea, orice beneficii așteptate, semnificative asupra mediului

Din informațiile conținute în studiul de evaluare a riscurilor inclus în notificare se poate deduce că nu sunt de așteptat riscuri pentru oameni, animale și mediu asociate introducerii în testare a porumbului 59122 rezistent la unele insecte coleoptere și tolerant la erbicidul glufosinat de amoniu.

E. Scurtă descriere a oricăror măsuri luate de notificator pentru controlul riscurilor, inclusiv izolarea, menită să limiteze dispersarea (de exemplu, pentru monitorizare și propuneri de monitorizare după recoltare)

Dispersarea polenului plantelor modificate genetic va fi controlată prin menținerea unei distanțe de izolare de 200 de metri între porumbul transgenic și orice alt porumb comercial. În plus, câmpurile de testare vor fi înconjurată de o bandă tampon constituită din 4 rânduri de porumb convențional, a cărui perioadă de maturare se suprapune cu perioada de maturare a porumbului 59122, care va fi distrus la sfârșitul testării.

Dispersarea boabelor de pe știuleți nu se produce datorită fixării lor pe rahis și acoperirii cu mai multe straturi de pănuși care le protejează de contacte externe. Colectarea probelor de semințe pentru analize se va face prin prelevarea întregului știulete, iar boabele nefolosite vor fi distruse.

În cazuri de urgență, testarea ar putea fi oprită prin distrugere mecanică sau prin erbicidare cu alte produse decât glufosinatul de amoniu, și încorporarea în sol printr-o arătură adâncă.

La sfârșitul fiecărui sezon, materialul vegetal rămas după prelevarea probelor pentru analize va fi distrus prin tocare și încorporarea în sol printr-o arătură adâncă. Plantele și produsele din plante ce provin din câmpul de testare nu vor intra în circuitele alimentare sau furajere.

Locațiile testelor de câmp vor fi inspectate timp de un an după recoltare, pentru a depista și distruge plantele de porumb eventual răsărite din semințele căzute, în mod accidental, pe sol. Deși plantele răsărite din semințe nu pot rezista gerurilor iernii, parcelele pe care a avut loc testarea vor fi totuși monitorizate pentru a exista certitudinea că, dacă apar, aceste plante vor fi distruse. În anul următor, pe locul amplasării testului, nu se va cultiva porumb comercial.

F.Rezumatul testelor de câmp, planificate, cu scopul obținerii de noi informații cu privire la impactul asupra mediului și sănătății oamenilor ca urmare a introducerii deliberate în mediu (acolo unde este cazul).

Nu este aplicabil la această introducere deliberată.