



ANEXA

INFORMAȚII DESTINATE PUBLICULUI

PORUMBUL NK 603 MODIFICAT GENETIC

TOLERANT LA GLIFOSAT

Descrierea Organismului Modificat Genetic (planta modificată genetic)

Porumbul Roundup Ready (NK603) a fost obținut prin introducerea genei derivate de la *Agrobacterium* sp. tulpina CP4, care codifică o enzimă 5-enolpiruvil sikimat-3-fosfat sintaza (*epsps*) tolerantă la glifosat. Porumbul care conține insertul NK603 sintetizează proteine CP4 EPSPS tolerante la glifosat, care conferă plantelor toleranță la acest principiu activ erbicid. Glifosatul este ingredientul activ al erbicidului Roundup®.

Porumbul NK 603 a fost aprobat în data de 19 Iulie 2004 pentru import, utilizare în alimentația animalelor și procesare în EU prin Directiva 2001/18/EC (Decizia Comisiei 2004/643/EC. Utilizarea în alimentația umană, directă sau prin intermediul ingredientelor alimentare derivate din NK603 a fost aprobată prin Regulamentul (CE) nr 258/97 (Decizia Comisiei 2005/448/CE). Aditivii alimentari și cei utilizați în hrana animalelor produși din NK603 au fost listati în Registrul Comunitar în conformitate cu Regulamentul (CE) nr 1829/2003¹. O aplicație pentru cultivarea varietăților de NK603 în Uniunea Europeană a fost depusă în conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) Nr1829/2003, iar EFSA a adoptat o opinie științifică favorabilă (publicată pe 11 Iunie 2009) concluzionând că NK603 este la fel de sigur ca și echivalentul convențional în ceea ce privește efectele directe asupra sănătății umane, animale și mediului.

Codul unic de identificare al porumbului NK603 este MON-ØØ6Ø3-6, așa cum a fost publicat în registrul Biosafety Clearing-House².

Informații despre introduceri în mediu anterioare ale plantei modificate genetic

Din anul 1997, NK603 a fost testat în câmp într-o mare varietate de locuri geografice. Începând cu 1999, NK603 a fost aprobat pentru testare în mai multe țări din Uniunea Europeană. În România, NK 603 este autorizat pentru testare din anul 2008.

În SUA, Canada, Argentina și în alte câteva țări, NK603 este în mod legal introdus pe piață pentru toată gama de utilizări, ca și porumbul convențional, inclusiv cultivarea varietăților. Din anul 2001, NK603 a fost cultivat în scop comercial pe milioane de hectare în SUA și Canada. În 2004, varietățile NK603 au fost comercializate pentru prima oară în Argentina, iar din 2005 acest porumb se cultivă și în alte țări din America, ca și în Asia.

Natura și scopul introducerii prevăzute sau utilizarea produselor comerciale propuse;

Introducerea deliberată în mediu, pentru testare în câmp, se realizează în vederea înregistrării în Catalogul oficial al soiurilor de plante agricole și obținerii unor informații suplimentare cu privire la performanțele agronomice și fenotipice, compatibilității cu

¹ http://ec.europa.eu/food/dyna/gm_register/gm_register_auth.cfm?pr_id=16

² <http://bch.biodiv.org/organisms/lmoregistry.shtml>

condițiile geo-climatice din România a hibrizilor de porumb NK 603, modificați genetic pentru toleranța la erbicid pe bază de glifosat precum și pentru evaluarea eficacității și selectivității a produselor pe bază de glifosat în vederea omologării acestora în segmentul respectiv.

Prezentarea cadrului în care se desfășoară cercetarea / dezvoltarea

Testările în câmp sunt realizate la scară mică, în scop experimental (științific) și în condiții bine izolate.

În cazul testărilor oficiale vor fi respectate protocoalele respectivelor instituții. Produsele rezultate din testări nu vor fi utilizate în alimentația omului sau animalelor. Acestea vor fi distruse în prezența Autorităților de Mediu, în conformitate cu recomandările Agenției Naționale pentru Protecția Mediului.

Avantajele potențiale ale introducerii deliberate prevăzute

Cultivarea porumbului NK 603, modificat genetic pentru toleranța la erbicid pe baza de glifosat, permite un control mai eficient și flexibilitate în combaterea buruienilor din culturile de porumb.

Evaluarea riscurilor potențiale pentru sănătatea umană și mediu, datorate introducerii deliberate în mediu

Evaluarea riscurilor are ca obiectiv identificarea efectelor potențial negative asupra mediului și sănătății omului asociate introducerii porumbului modificat genetic în cultură. Evaluarea impactului potențial, imediat și/sau întârziat, asupra mediului, rezultat al interacțiunii directe și indirecte dintre porumbul modificat genetic și diferitele organisme, a fost realizată conform anexei 2, D.2. la OG 43/2007. Pentru evaluarea riscurilor au fost folosite datele științifice disponibile până în prezent.

Este important de menționat faptul că testările în câmp sunt introduceri în mediu la scară mică și au drept scop obținerea de informații referitoare la biologia și comportamentul plantei în condiții agronomice standard, evaluarea erbicidului Roundup Ready și de material vegetal de la porumb modificat și convențional, necesar efectuării analizei semințelor, polenului, furajelor și a materialului vegetal proaspăt obținut.

Pe baza concluziilor Studiului de evaluare a riscurilor asupra mediului depus o dată cu notificarea pentru aprobarea introducerii în mediu, pentru testare, a porumbului NK 603, nu se anticipează niciun impact, efect imediat și/sau întârziat nedorit asupra sănătății umane și mediului ca rezultat al interacțiunilor directe sau indirecte ale plantelor modificate genetic NK 603 cu mediul biotic și abiotic.

Măsurile de limitare a riscurilor potențiale, măsurile de control și de monitorizare a introducerii deliberate în mediu

Măsurile ce vor fi luate pentru a minimiza riscurile potențiale asociate introducerii în mediu, pentru testare a porumbului NK 603, măsurile de control și monitorizare ce vor include, printre altele:

- câmpurilor de testare vor fi amplasate la o distanță de cel puțin 200 m de alte culturi de porumb;
- câmpurile experimentale vor fi înconjurate cu o zonă tampon constituită din cel puțin 4 rânduri cu porumb convențional;
- semănatul și recoltarea vor fi executate de personalul institutelor implicate în proiectul de cercetare în cazul testărilor oficiale și de personalul Monsanto în locațiile de testare a selectivității și bioeficacității, special instruiți în privința măsurilor de precauție, asigurând aplicarea practicilor agronomice adecvate și respectarea procedurilor standard și a protocoalelor Monsanto pentru corectă manipulare a materialului modificat genetic în câmp.
- semințele și materialul vegetal produs nu vor intra în circuitul alimentar sau în cel furajer.
- după încheierea recoltatului, toată producția obținută va fi distrusă, în prezența reprezentanților Autorităților de Mediu.
- incorporarea în sol, la mare adâncime, a semințelor rămase după semănat și recoltare.