ENVIRAL	**ŠPECIFIKÁCIA KVALITY**		**IKD: II.– ŠpK - 01**
	KUKURICA **Kvalitatívne parametre suroviny na výrobu bioetanolu a DDGS**		**Vydanie: 5.**
Vypracoval : Ing. Marta Gombíková Manažér oddelenia kontroly a kvality	**Preskúmal :** Mgr. Boris Valent Riaditeľ obchodnej divízie AGRO	**Schválil:** Ing. Michaela Cibulková Manažér výroby Etanol	**Strana: 1/2**
			Platnosť: 17.5.2024

Zrno kukurice musí spĺňať ustanovenia Nariadenia EP a Rady (ES) č. 183/2005 v znení n.p. o kŕmnych surovinách, Nariadenie vlády SR č. 438/2006 Z.z. o nežiadúcich látkach v krmivách a o iných ukazovateľoch bezpečnosti a použiteľnosti krmív v znení neskorších predpisov a tieto parametre kvality:

Vlhkosť	max. 14,0 % hmot
Definované nečistoty spolu :	max. 1,0 % hmot
Z toho: plesnivé zrná	max. 0,2 % hmot
Obsah škrobu v zrne	min. 62,0 % hmot
Objemová hmotnosť	min. 710 g/l
Zlomky	max. 8% hmot
pH	min. 5,5

Za „definované“ nečistoty sa považujú :

1. celkový prepad sitom s kruhovými otvormi s priemerom 2 mm;
2. v podiele nad sitom s kruhovými otvormi s priemerom 2 mm:

- anorganické nečistoty (zemina, piesok, kamienky a pod.);
- organické nečistoty (plevy, časti kláskov, listov a pod.);
- semená všetkých kultúrnych a divo rastúcich rastlín s výnimkou obilnín (pšenica, jačmeň, raž, triticale)
-plesnivé zrná

Zdravotná neškodnosť

1. Zrno kukurice musí byť zdravé, vyzreté, bez živých škodcov a **bez cudzích pachov**. Nesmie obsahovať plesnivé a plesnivejúce zrná (viac ako 0,2%) a nedozreté zrná v mliečnej zrelosti.
2. Kukurica nemôže byť pri pestovaní, zbere, spracovaní a skladovaní ošetrená konzervačnými látkami na báze organických kyselín (napr. kyselina mliečna, propánová, jantárová, octová a iné.)
3. Množstvo cudzorodých kontaminujúcich látok v zrne kukurice musí byť v súlade s platnými legislatívnymi predpismi (ťažké kovy, rezíduá prípravkov na ochranu rastlín a iné nežiaduce látky).
4. Požadované prípustné množstvá obsahu jednotlivých mykotoxínov v zrne kukurice sú :

MYKOTOXÍNY	**Požadované hodnoty v µg/kg***
Deoxynivalenol (DON)	3200
Zearalenón (ZEA)	700
Fumonizíny (B1, B2, B3)	16 000
Aflatoxíny (B1, B2, G1, G2)	5

* v prepočte na 12% vlhkosť

Vyplňuje sa len v prípade zmeny

Zmena č.:	**Dátum účinnosti zmeny:**	**Overil:**

Požiadavky na prepravu

1. Na prepravu sa musia používať hygienicky čisté vozidlá.
2. Všetky dopravné prostriedky, či už v priamom vlastníctve alebo zapožičané, prepravujúce voľne ložené materiály (obilie), sa musia pravidelne čistiť, dezinfikovať, v prepravných kontajneroch, resp. v cisternových návesoch nesmú zostať žiadne zvyšky z predchádzajúcej nakládky.
3. Prepravovaná surovina musí byť chránená pred poveternostnými vplyvmi.

Požadovaná dokumentácia

1. Vyhlásenie GMO – písomné vyhlásenie alebo protokol o tom, že dávka kukurice neobsahuje geneticky modifikované organizmy.
2. Protokol o skúške vystavený akreditovaným laboratóriom - alebo vyhlásenie dodávateľa, že surovina spĺňa limity nežiaducich látok v zmysle Nariadenie vlády SR č. 438/2006 Z.z. o nežiadúcich látkach v krmivách a o iných ukazovateľoch bezpečnosti a použiteľnosti krmív v znení neskorších predpisov (mykotoxíny, ťažké kovy, rezíduá pesticídov, a.i.)
3. Záznam o ošetrení skladovanej kukurice – písomný doklad obsahujúci údaje o všetkých a akýchkoľvek ošetreniach, ktoré boli uskutočnené v priebehu skladovania kukurice obsahujúci aj popis látok a prípravkov, ktoré boli pri takomto ošetrení použité.

Iné

Pestovateľ dodržiava podmienky správnej farmárskej praxe (v zmysle nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 389/2005 Z.z. o správnej farmárskej praxi) a vie dokladovať spätnú vysledovateľnosť kukurice

Vyplňuje sa len v prípade zmeny

Zmena č.:	Dátum účinnosti zmeny:	Overil: