



СИГУРНОСТ ВСЕКИ ДЕН

БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ
ЦЕНТЪР ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

✉ Гр. София, 1606, бул. "Пенчо Славейков" № 15А
☎ +359 (0) 2 915 98 20, ☎ +359 (0) 2 954 95 93, www.babh.government.bg

СТ А Н О В И Щ Е

**относно установени наднормени нива от пестициди в марули, с произход
България**

В изпълнение на Национална програма за контрол на остатъци от пестициди във и върху храни от растителен и животински произход 2013г., от ОДБХ-Стара Загора е взета проба от марули за лабораторни анализи за съдържание на остатъци от пестициди. Получени са резултати, които не съответстват на максимално допустимите норми за тези замърсители. Във връзка с наличните данни е изпратено искане на становище от Центъра за оценка на риска, относно оценка на риска за консуматорите от установеното съдържание на пестицидни остатъци.

Взетата проба марули е от партида L/14.10.13г. от Склад за търговия на едро, гр. Стара Загора, „Метро кеш енд Кери България“ ЕООД. Според Изпитвателен протокол № 1178/07.11.2013 от Централна лаборатория за химични изпитвания и контрол е установено съдържание над допустимите стойности за пестицидите: карбендазим и беномил (сума от карендазим и беномил, изразена като карбендазим) – $1,85 \pm 0,37$ mg/kg, при максимално допустима стойност (MRL) 0,10 mg/kg; тиофанат-метил – $1,67 \pm 0,33$ mg/kg, при стойност на MRL 0,10 mg/kg

Карбендазим е системен фунгицид с широк спектър на действие, с лечебен и предпазен ефект. Принадлежи към химическия клас на бензимидазолите. Към тази група принадлежат кабрендазим, беномил и тиофанат-метил. Карбендазим е основният метаболит на беномил и е сходен с него по химическо действие, свойства и структура. Предназначен е главно за борба срещу *Septoria*, *Fusarium* и *Sclerotina*. Действието му се изразява в потискане на митозата и деленето на клетките, инхибира развитието на зародишните тръби и растежа на мицела. Разрешен е за употреба в Европейския съюз, съгласно Регламент 1107/2009 (ЕО), относно пускането на пазара на продукти за растителна защита. Широко използван, като прилагането му се извършва чрез пръскане на растенията и за третиране на

семена; използва се и при съхранение на продукцията срещу развитите на различни патогени. Периодът му на полуразпад в почвата е дълъг, между 6 и 12 месеца; разграждането му е по-интензивно и главно под влияние на почвената микрофлора. Карбендазим е един от-най-често установяваните пестициди, съгласно Европейските мониторингови програми (Monitoring of Pesticide Residues in Products of Plant Origin in the European Union and Norway – Report 1997 http://europa.eu.int/comm/food/fs/inspections/fnaoi/reports/annual_eu/fnaoi_rep_norw_1996_en.html).

Може да представлява опасност за човешкото здраве и околна среда при неправилна употреба. В организма на топлокръвните животни и човека е известно, че потиска функциите на черния дроб и ендокринната система. Не притежава мутагенно действие, но има канцерогенен ефект. Потиска слабо и репродуктивните функции.

Тиофанат-метил е широкоспектърен системен фунгицид от химическия клас на бензимидазолите, с предпазно и лечебно действие. Предназначен е за борба с различни гъбни патогени при растенията. Разрешен е за употреба в Европейския съюз, според Регламент 1107/2009 (ЕО). Не е стабилен в околната среда и разграждането му в почви с различен състав е за сравнително кратък период от време: 6-18 седмици. Според Световната здравна организация (WHO) тиофанат-метил не представлява остра опасност за хората при нормална употреба (WHO, 2005. The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification 2004, International Programme on Chemical Safety, p.48). Вероятен карциноген. Притежава и репродуктивна токсичност.

Дългосрочната експозиция за карбендазим е определена на база прилагането на PRIMo модела. Изчисления теоретичен максимален дневен прием (TMDI) е в рамките на 5,0-0,1% от допустимата дневна доза (ADI). При оценка на краткосрочната експозиция, изчисленият международно оценен краткосрочен прием (IESTI 1) е 248,9% от ARfD (острата референтна доза) за възрастни и 101,7% от ARfD за деца, което означава, че е наличен остър риск за консуматорите при консумацията на въпросната партида марули.

Чрез прилагане на PRIMo е изчислена експозицията от тиофанат-метил, в партидата марули. Дългосрочната експозиция е определена на базата на изчисления теоретичен максимален дневен прием, който е в рамките на допустимата дневна доза: 0,1-1,1%. При оценка на краткосрочната експозиция, остър риск за консуматорите не е идентифициран, тъй като няма превишаване на острата референтна доза: 22,5% и 9,2% от ARfD, съответно за възрастни и за деца. Като цяло, остър или хроничен риск от наличието на наднормени количества тиофанат-метил в партидата марули не е установен.

Във връзка с изложеното, становището на Центъра за оценка на риска е, че съществува риск за здравето на консуматорите от анализираната партида марули, поради високото съдържание на карбендазим в партидата и установен остър риск за консуматорите.

ИЗГОТВИЛ:..... 2013г.
ИРЕНА БОГОЕВА
ГЛ. ЕКСПЕРТ В Д-Я „ОЦЕНКА НА РИСКА“