

საფრთხის ანალიზი და კრიტიკული საკონტროლო წერტილები (HACCP)

საფრთხის ანალიზი

პროდუქტი: თხილის გული

ინგრედიენტი / პროცესის ეტაპი	ამ ეტაპზე რა პოტენციური საფრთხეების წარმოშობა, გაკონტროლება ან გამრავლება ხდება	აუცილებელი არის თუ არა ამ პოტენციური საფრთხის ჩართვა HACCP-ის გეგმაში? (დიახ/არა)	რატომ? (წინა სვეტში მიღებული გადაწყვეტილების დასაბუთება. დასაბუთება უნდა ეფუძნებოდეს საფრთხის სიმწვავესა და მისი წარმოშობის ალბათობას)	რა ზომები უნდა განხორციელდეს HACCP-ის გეგმაში მოცემული საფრთხის პრევენციის, აღმოფხვრის და შემცირებისათვის?	არის თუ არა ეს ეტაპი კრიტიკული საკონტროლო წერტილი?
1	2	3	4	5	6
თხილის მიღება	ბიოლოგიური სალმონელა, ეშერიხია კოლი, მავნებლებით დაბინძურება	არა	1) სალმონელას და ეშერიხია კოლის კონტროლი მოხდება მომხმარებლების მიერ მოხალვის პროცესში (იხ. პროდუქტის აღწერის ფორმა) 2) მიღებული თხილის მავნებლებით დაბინძურების კონტროლი ხორციელდება წინასწარი აუცილებელი პროგრამის ფარგლებში მიღების პროცესში ნაჭუჭიანი თხილის ვიზუალური დათვალიერებით		
	ობის სოკო - ასპერგილუსი	დიახ	ობის სოკოს კონტროლი მნიშვნელოვანია, ვინაიდან იგი წარმოშობს აფლატოქსინს, რაც მომხმარებლის ჯანმრთელობისთვის სერიოზულ რისკს წარმოადგენს. მას შემდეგ რაც თხილის ტენიანობა 6%-მდე დაიწვეს წინასწარი აუცილებელი პროგრამის ფარგლებში ხდება ფარდობითი ტენიანობისა და ტემპერატურის დაცვა.	თხილის ტენიანობის შემცირება 6%-მდე. იხ. თხილის შრობის ეტაპი.	დიახ (თუ მიღებული თხილის ტენიანობა 6%-ზე დაბალია) CCP 1 (ბ) არა (თუ მიღებული თხილის ტენიანობა 6%-ზე მაღალია) (იხ. შრობის ეტაპი)
	ქიმიური 1) პესტიციდების ნარჩენი, მძიმე მეტალები საირიგაციო წყლიდან 2) აფლატოქსინი	არა დიახ	1) პესტიციდების ნარჩენების და სარწყავი წყლის საშუალებით ნედლეულის დაბინძურების ალბათობა მცირეა, ვინაიდან ფერმერები იცავენ პირველადი სანიმუშო პრაქტიკის წესებს. გარდა ამისა, კვარტალში ერთხელ საწარმო ახორციელებს ფერმერებიდან/დამამზადებლებიდან მიღებული თხილის შერჩევით შემოწმებას აკრედიტებულ ლაბორატორიაში. 2) აფლატოქსინის ზღვრულზე მაღალმა ოდენობამ სერიოზული საფრთხე შეიძლება მიაყენოს მომხმარებელს და მისი წარმოშობის ალბათობაც მაღალია. აფლატოქსინის წარმოქმნილი ობის სოკოს გაზრდის პრევენცია ხორციელდება შრობის და დასაწყობების ეტაპზე, მაგრამ აშკარად დამპალი თხილი აფლატოქსინის შემცველია, ამდენად მისი კონტროლი გადარჩევის ეტაპზე მნიშვნელოვანია.	თხილის გადარჩევა	არა (იხ. გადარჩევის ეტაპი)
	ფიზიკური მინის ნამსხვრევები, ხის ნაწილები, მეტალის ნაწილები, ქვა, ძაფი... სხვა უცხო სხეულები	დიახ	ფიზიკური სხეულის მოხვედრა სერიოზულ რისკს წარმოადგენს მომხმარებლისთვის და მისი წარმოშობის ალბათობაც თხილში მაღალია.	1) გადარჩევის ეტაპი ზოგადად უცხო სხეულებისთვის 2) მეტალის შემთხვევაში გადარჩევის ეტაპის ბოლოს მაგნიტის გამოყენება	არა (იხ. გადარჩევის ეტაპი)

საფრთხის ანალიზი და კრიტიკული საკონტროლო წერტილები (HACCP)
საფრთხის ანალიზი

პროდუქტი: თხილის გული

1	2	3	4	5	6
ბუნებრივი შრობა	ბიოლოგიური ობის სოკო (იმ შემთხვევაში თუ ბუნებრივი შრობის შემდეგ თხილის მექანიკური შრობა არ ხდება)	დიახ	ობის სოკოს კონტროლი მნიშვნელოვანია, ვინაიდან იგი წარმოშობს აფლატოქსინს, რაც მომხმარებლის ჯანმრთელობისთვის სერიოზულ რისკს წარმოადგენს.	თხილის ტენიანობის შემცირება 6%-მდე.	დიახ CCP 2(ბ) თუ ბუნებრივი შრობის შემდეგ მექანიკური შრობა არ ხდება.
	ბიოლოგიური სალმონელა	არა	თხილის სალმონელათი დაბინძურების რისკი მაღალია, ვინაიდან ბუნებრივი შრობა ღია სივრცეში, გარეთ ხდება. თხილის გულის წარმოების პროცესი არ იძლევა აღნიშნული საფრთხის აღმოფხვრის შესაძლებლობას. ამიტომ ეტიკეტზე მითითებულია წარწერა: მოხმარება რეკომენდებულია მოხალვის შემდეგ.		
	ქიმიური არა				
	ფიზიკური მინის ნამსხვრევები, ხის ნაწილები, მეტალის ნაწილები, ქვა, ძაფი... სხვა უცხო სხეულები	დიახ	ფიზიკური სხეულის მოხვედრა სერიოზულ რისკს წარმოადგენს მომხმარებლისთვის და მისი წარმოშობის ალბათობა ამ ეტაპზე თხილში მაღალია, ვინაიდან ბუნებრივი შრობა ხშირად ხდება ღია სივრცეში.	1) გადარჩევის ეტაპი ზოგადად უცხო სხეულებისთვის 2) მეტალის შემთხვევაში გადარჩევის ეტაპის ბოლოს მაგნიტის გამოყენება	არა (იხ. გადარჩევის ეტაპი)
გამშრალი თხილის დასაწყობება	ბიოლოგიური ობის სოკო ზრდა	არა	ობის სოკოს ზრდის პრევენცია ხდება წინასწარი აუცილებელი პროგრამების ფარგლებში, დასაწყობებისას ფარდობითი ტენიანობის და ტემპერატურის კონტროლით.		
	დაბინძურება მავნებლებისგან	არა	თხილის სპეციფიკიდან გამომდინარე საწარმოში მავნებლების აქტივობის მაღალი ალბათობა არსებობს, მაგრამ მოქმედებს წინასწარი აუცილებელი პროგრამა მავნებლების კონტროლის შესახებ.		
	ქიმიური არა				
	ფიზიკური არა				
თხილის მექანიკური შრობა	ბიოლოგიური ობის სოკოს ზრდა	დიახ	ობის სოკოს კონტროლი მნიშვნელოვანია, ვინაიდან იგი წარმოშობს აფლატოქსინს, რაც მომხმარებლის ჯანმრთელობისთვის სერიოზულ რისკს წარმოადგენს.	თხილის ტენიანობის შემცირება 6%-მდე.	დიახ CCP 3(ბ) თუ თხილის მექანიკურ საშრობში განთავსებამდე თხილის ტენიანობა 6%-ზე მაღალია.
	ქიმიური არა				
	ფიზიკური უცხო სხეულები დანადგარიდან	დიახ	ფიზიკური სხეულის მოხვედრა სერიოზულ რისკს წარმოადგენს მომხმარებლისთვის და მისი წარმოშობის ალბათობაც თხილში მაღალია.	1) გადარჩევის ეტაპი ზოგადად უცხო სხეულებისთვის 2) მეტალის შემთხვევაში გადარჩევის ეტაპის ბოლოს მაგნიტის გამოყენება	არა (იხ. გადარჩევის ეტაპი)
გაუტეხავი თხილის კალიბრაცია	ბიოლოგიური არა				
	ქიმიური არა				

საფრთხის ანალიზი და კრიტიკული საკონტროლო წერტილები (HACCP)
საფრთხის ანალიზი

პროდუქტი: თხილის გული

1	2	3	4	5	6
	ფიზიკური დანადგარის ნაწილაკები	დიახ	ფიზიკური სხეულის მოხვედრა სერიოზულ რისკს წარმოადგენს მომხმარებლისთვის და მისი წარმოშობის ალბათობაც თხილში მაღალია.	1) გადარჩევის ეტაპი ზოგადად უცხო სხეულებისთვის 2) მეტალის შემთხვევაში გადარჩევის ეტაპის ბოლოს მაგნიტის გამოყენება	არა (იხ. გადარჩევის ეტაპი)
თხილის გატეხვა	ბიოლოგიური არა				
	ქიმიური არა				
	ფიზიკური ნაჭუჭი, მეტალის ნარჩენი, ხრახნი	დიახ	ფიზიკური სხეულის მოხვედრა სერიოზულ რისკს წარმოადგენს მომხმარებლისთვის და მისი წარმოშობის ალბათობაც თხილში მაღალია.	1) გადარჩევის ეტაპი ზოგადად უცხო სხეულებისთვის 2) მეტალის შემთხვევაში გადარჩევის ეტაპის ბოლოს მაგნიტის გამოყენება	არა (იხ. გადარჩევის ეტაპი)
	უცხო სხეულები მომსახურე პერსონალისგან	არა	აღნიშნული საფრთხეების წარმოშობის ალბათობა მცირეა, ვინაიდან საწარმოში შემუშავებულია მომსახურე პერსონალისთვის ქცევის წესები.		
თხილის გულის კალიბრაცია	ბიოლოგიური არა				
	ქიმიური არა				
	ფიზიკური ჭანჭიკები	დიახ	ფიზიკური სხეულის მოხვედრა სერიოზულ რისკს წარმოადგენს მომხმარებლისთვის და მისი წარმოშობის ალბათობაც თხილში მაღალია.	1) გადარჩევის ეტაპი ზოგადად უცხო სხეულებისთვის 2) მეტალის შემთხვევაში გადარჩევის ეტაპის ბოლოს მაგნიტის გამოყენება	არა (იხ. გადარჩევის ეტაპი)
თხილის გულის გადარჩევა	ბიოლოგიური ემერიხია კოლი, სალმონელა მომსახურე პერსონალისგან	არა	აღნიშნულ საფრთხეებს შეუძლიათ მწვავე ზეგავლენა ჰქონდეს მომხმარებლებზე, მაგრამ მისი წარმოშობის ალბათობა მცირეა ვინაიდან საწარმოში მოქმედებს მომსახურე პერსონალის ჰიგიენის წესები, ასევე მოხმარებლებისთვის შემუშავებულია რეკომენდაცია, რომ მოიხმარონ თხილი მხოლოდ მოხალვის შემდეგ.		
	ქიმიური სანჰიგიენური საშუალებების ჭარბი ოდენობა, სუნამო	არა	აღნიშნული საფრთხეების წარმოშობის ალბათობა მცირეა, ვინაიდან საწარმოში შემუშავებულია დასუფთავების წინასწარი აუცილებელი პროგრამა და ასევე მომსახურე პერსონალისთვის ქცევის წესები (სუნამოს გამოყენების აკრძალვა).		
	აფლატოქსინი	დიახ	ამ ეტაპზე ხდება აშკარად დამპალი თხილის გამოცალკევება, რაც აფლატოქსინის შემცველი და შესაბამისად მისი არსებობა ზრდის აფლატოქსინით დაბინძურების შესაძლებლობას.	გადასარჩევი საამქროს თანამშრომლების მიერ გადარჩევის ეტაპზე აშკარად დამპალი თხილის ამოღება.	CCP 4(ქ)
	ფიზიკური სამკაულები, უცხო სხეულები, ნაჭუჭი, ხე, ქვა	დიახ	ფიზიკური სხეულის მოხვედრა სერიოზულ რისკს წარმოადგენს მომხმარებლისთვის და მისი წარმოშობის ალბათობაც თხილში მაღალია.	გადასარჩევი საამქროს თანამშრომლების მიერ გადარჩევის ეტაპზე უცხო სხეულების ამოღება.	CCP 5(ფ)
	ფიზიკური მეტალის ნაწილაკები	დიახ	მეტალის ნაწილაკების მოხვედრა სერიოზულ რისკს წარმოადგენს მომხმარებლისთვის და მისი წარმოშობის ალბათობა თხილის წარმოების პროცესში მაღალია.	მაგნიტის გამოყენება გადასარჩევი მაგიდის ბოლოს დაფასოებამდე.	CCP 6(ფ)

საფრთხის ანალიზი და კრიტიკული საკონტროლო წერტილები (HACCP)

საფრთხის ანალიზი

პროდუქტი: თხილის გული

1	2	3	4	5	6
შესაფუთი მასალა, დაფასოება	ბიოლოგიური სალმონელა, ეშერიხია კოლი, ასპერგილუსი	არა	აღნიშნული საფრთხის წარმოშობის ალბათობა მცირეა ვინაიდან არსებობს მომწოდებლების კონტროლის ინსტრუქცია და გარდა ამისა, მომწოდებლები მუდმივად წარადგენენ ჰიგიენის სერტიფიკატებს.		
	პათოგენური ბაქტერიები მომსახურე პერსონალისგან	არა	დაფასოების პროცესში მომსახურე პერსონალის მიერ პროდუქტის ბიოლოგიურად დაბინძურების ალბათობა მცირეა, ვინაიდან მოქმედებს მომსახურე პერსონალის და ჰიგიენის ქცევის წესები.		
	დაბინძურება მავნებლებით	არა	თხილის სპეციფიკიდან გამომდინარე საწარმოში მავნებლების აქტივობის მაღალი ალბათობა არსებობს, მაგრამ მოქმედებს წინასწარი აუცილებელი პროგრამა მავნებლების კონტროლის შესახებ.		
	ქიმიური ქიმიური ნივთიერებების მიგრაცია	არა	აღნიშნული საფრთხის წარმოშობის ალბათობა მცირეა ვინაიდან არსებობს მომწოდებლების კონტროლის ინსტრუქცია და გარდა ამისა, მომწოდებლები მუდმივად წარადგენენ ჰიგიენის სერტიფიკატებს.		
	ფიზიკური ნემსი	არა	ნემსის გატეხვის შემთხვევაში მისი პროდუქტში მოხვედრამ მომხმარებელს შეიძლება სერიოზული ზიანი მიაყენოს, მაგრამ წარმოშობის ალბათობა მცირეა, ვინაიდან არსებობს წინასწარი აუცილებელი პროგრამა ყოველი გადაკერვის წინ და გადაკერვის შემდეგ ნემსის შემოწმების შესახებ. გატეხვის შემთხვევაში მოქმედებს საკარანტინო პროცედურა.		
დასაწყობება	ბიოლოგიური ობის სოკოს კონტროლი, მტერის კონტროლი, მავნებლებით პროდუქტის დაბინძურება	არა	აღნიშნული საფრთხეების არსებობის ალბათობა მცირეა ვინაიდან მოქმედებს დასუფთავების, დასაწყობების, მავნებლების კონტროლის წინასწარი აუცილებელი პროგრამები.		
	ქიმიური არა				
	ფიზიკური არა				
მოხალვა	(იხ. მოხალული, ბლანშირებული თხილის HACCP-ის გეგმა				
ტრანსპორტირება	ბიოლოგიური ობის სოკო, სხვა პროდუქტის ტრანსპორტირება	არა	აღნიშნული საფრთხეების არსებობის ალბათობა მცირეა ვინაიდან მოქმედებს სატრანსპორტო საშუალების დათვალიერების და ტრანსპორტირების პირობების დაცვის ინსტრუქცია.		
	ქიმიური საწვავი საშუალებების ჭარბი ოდენობა, საზეთ-საპოხი ნივთიერებები	არა	აღნიშნული საფრთხეების არსებობის ალბათობა მცირეა ვინაიდან მოქმედებს სატრანსპორტო საშუალების დათვალიერების ინსტრუქცია.		
	ფიზიკური არა				