

 ASTOR MAYER	HİJYENİK ÜRÜN KONTROL FORMU		Doküman No	H.FR-04
			Yayın Tarihi	13.09.2021
	FİRMA ADI	Süsoy Nemlendirme ve Arıtma Sistemleri Market Ekipmanları İnşaat Tekstil Üretim İthalat İhracat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Revizyon No	0
ÜRÜN ADI	HİJYENİK EKİPMAN- SEBZE FOGGING SİSTEMLERİ	Revizyon Tarihi	--	
ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO: PC-30.10.202		
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR	NC/OBS	
MAKİNE ISO 14159 Safety of machinery – Hygiene requirements for the design of machinery	4. Tehlikeler Ürün taşıma, hazırlama ve işleme ile ilişkilendirilebilecek tehlikeler şunlardan kaynaklanabilir: <ul style="list-style-type: none"> patojenler, bozulmaya neden olan mikroorganizmalar veya toksinler gibi biyolojik nedenler (örn. bakteri girişi veya tutulması, sporlar, virüsler, mayalar/küfler); temizleme ve dezenfeksiyon maddelerinden kaynaklanan dahil kimyasal nedenler (örn. yağlayıcılar, temizleme sıvıları, alerjenler); Hammadde, ekipman veya diğer kaynaklardan kaynaklanan yabancı maddeler gibi fiziksel nedenler (örn. alerjenler, zararlılar, metaller, makine/ekipmanın yapımında kullanılan malzemeler). 	<i>Nemlendirme cihazında ürüne doğrudan temas eden yüzey yoktur; cihaz sebzeye sis (fog) oluşturarak nem kazandırır. Bu nedenle hijyen riskleri su kalitesi, sisleme sistemindeki nozul yapısı, drenaj, kondens oluşumu ve makine yüzeylerinin temizlik kabiliyeti ile ilişkilidir. Cihazın parçaları (nozzle, iç hazne, membran, UV ve ozon jeneratörü, filtreler) gıda alanına sıçrama alanı kapsamında değerlendirilmiştir.</i>	Uygun	
MAKİNE ISO 14159	5 Hijyen gereklilikleri ve/veya önlemleri 5.1 Hijyen önlemlerinin seçilmesi için strateji 5.1.1 Genel Hijyen önlemlerinin seçilmesine yönelik risk değerlendirme stratejisi, hem ürün hem de ürün dışı temas için geçerlidir. alanlar.	<ol style="list-style-type: none"> Cihaz; sürekli nemlendirme amacıyla çalışır. İç yüzeyler, hazneler ve nozul bölgeleri temizlik için erişilebilir yapıdadır. Bakım ve temizlik talimatı üretici tarafından sağlanmıştır. (Fog süresi, filtre temizliği, su sıcaklığı, 25°C üzeri termostat alarmı vb.) 	Uygun	
MAKİNE ISO 141591	5.1.2 Hijyen önlemlerinin seçilmesi için temel strateji Makine ve ekipmanın tasarımı için hijyen önlemlerinin seçilmesine yönelik temel strateji, ISO 12100-1:—, madde 5 ile uyumlu olmalıdır. Buna aşağıdakiler dahildir: <ul style="list-style-type: none"> makinenin amaçlandığı sürecin tanımlanması; üretilecek ürün(ler)le ilgili tehlikeler (Madde 4'e bakınız); tanımlanan her bir tehlikeyle ilişkili risk değerlendirmesi (bkz. 5.1.3); tehlikeleri ortadan kaldıracak veya bu tehlikelerle ilişkili riskleri azaltabilecek yöntemler/önlemler tasarlayın (bkz.5.2); kullanılan yöntemlerle ortaya çıkabilecek diğer tehlikelerin (güvenlik veya hijyen) tanımlanması analiz altındaki tehlikeyle ilişkili riski azaltmak; tehlike ortadan kaldırma veya risk azaltma yönteminin etkinliğinin doğrulanması için araçlar (bakınız madde 6); geçerli olan yerlerde kullanım için gerekli olan bilgilerde kalan risklerin ve gerekli ek önlemlerin tanımı (bkz. Madde 7 ve 8). 	<i>Ürünün amacı: Sebzeleri tazelemek ve nemlendirmek.</i> <i>Riskler: mikrobiyal üreme, su kalitesi, kondens geri akışı, nozul blokajı, ozon ve sisleme periyotlarının sapması.</i> <i>Tasarımsal önlemler: UV + ozon jeneratörü, RO su arıtma, sürekli drenaj, basınç kontrollü sisleme, kolay temizlenebilir nozul tasarımı.</i>	Uygun	



 ASTOR MAYER	HİJYENİK ÜRÜN KONTROL FORMU		Doküman No	H.FR-04
			Yayın Tarihi	13.09.2021
	FİRMA ADI	Süsoy Nemlendirme ve Aritma Sistemleri Market Ekipmanları İnşaat Tekstil Üretim İthalat İhracat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Revizyon No	0
ÜRÜN ADI	HİJYENİK EKİPMAN- SEBZE FOGGING SİSTEMLERİ	Revizyon Tarihi	--	
ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO: PC-30.10.202		
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR	NC/OBS	
MAKİNE ISO 14159	<p>Hijyen seviyesi Açıklama Tanımlanan tüm tehlikeler için bu süreç gerçekleştirildikten sonra, amaçlanan kullanımın açıklığa kavuşturulmasına yardımcı olmak için makine kalemini AŞAĞIDA açıklanan hijyen seviyelerinden birine göre tanımlamak uygulanabilir olabilir. 1: Bir hijyen risk değerlendirmesinden sonra, tanımlanan risk(ler)i karşılamak ve güvenli bir ürün üretmek için bu Uluslararası Standardın gerekliliklerine yalnızca kısmen uyması gereken makineler. 2: Hijyen risk değerlendirmesini takiben, bu Uluslararası Standardın gerekliliklerine uyan, ancak temizlik için planlı bir şekilde sökülmesi gereken makineler. 3 Hijyen risk değerlendirmesinden sonra, bu Uluslararası Standarda tam olarak uyan ve sökülmeden temizlenebilen makineler. 4: Hijyen risk değerlendirmesini takiben, bu Uluslararası Standarda tam olarak uyan ve makineyi ilgili mikroorganizmalardan arındırmak için belirli bir ısı, kimyasal veya fiziksel işlem için tasarlanmış makineler. 5: Hijyen risk değerlendirmesini takiben, bu Uluslararası Standarda tam olarak uyan, mikrobiyal girişi önleyecek ve ekipmanı ilgili mikroorganizmalardan arındırmak için belirli bir ısı, kimyasal veya fiziksel işlem için tasarlanmış makineler.</p>	<p><i>Atanan Hijyen Seviyesi: SEVİYE 3</i></p> <p><i>Gerekçe:</i></p> <p><i>Makine, ISO 14159'un tüm hijyenik tasarım maddeleri (Madde 4, 5.1, 5.2) ile uyumludur.</i></p> <p><i>Nozul, iç hazne, su yolları, filtre alanları sökülmeden temizlik yapılabilecek şekilde tasarlanmıştır.</i></p> <p><i>Dış yüzeyler ve iç gövde pürüzsüzdür ve temizlik erişimi yüksektir.</i></p> <p><i>Cihaz, gıdayı doğrudan işlemeyen fakat sisleme yoluyla temas eden bir makinedir → steril makine kategorisine girmez, bu nedenle Seviye 4-5 değildir.</i></p> <p><i>Temizlik için zorunlu sökme yoktur (Seviye 2 değildir).</i></p> <p><i>Bu gerekçelerle "Nemlendirme Cihazı", tam uyumlu & sökülmeden temizlenebilir makine sınıfına girer</i></p>	Uygun	
MAKİNE ISO 14159	<p>5.1.3 Risk değerlendirmesinin unsurları Risk değerlendirmesinin öğelerini üstlenirken, aşağıdaki parametreler, makine ve ilgili ekipmanı için dikkate alınması gereken faktörlerin aralığı ve türü için kılavuz olarak sunulur. a) Makinenin kullanım amacı: Makine, tehlikeleri kolayca belirlenebilen yalnızca belirli bir amaç için mi kullanılacak, yoksa makine birçok endüstride (örneğin bir pompa) geniş bir ürün yelpazesi için kullanılabilir mi? b) Makine tarafından işlenecek ürün tipi: Ürün halihazırda kontamine mi olacak (örneğin bir ham madde) yoksa "korunacak" mı yoksa aseptik mi olacak? c) Daha ileri işleme derecesi: Makine tarafından işlenen ürün, daha sonra bir tehlike giderme adımı olarak işlev gören (örneğin bir ısıtma işlemi) başka bir işleme tabi tutulacak mı, yoksa makinenin amaçlandığı işlem nihai işlem mi? d) Ürünün özel uygulaması: 1) Ürün işlendikten hemen sonra tüketici tarafından mı kullanılacak yoksa tehlikenin şiddetinin artabileceği bir ürün raf ömrü var mı (örn. ilgili mikrobiyal büyüme)? 2) Ürün, tehlikenin daha ciddi bir risk oluşturabileceği belirli bir tüketici grubu tarafından mı kullanılacak (örn. bebek, yaşlı veya sakat kişi)? e) Temizlik, dezenfeksiyon, pastörizasyon, sterilizasyon ve/veya muayene derecesi: temizlenmiş, dezenfekte edilmiş, pastörize edilmiş, sterilize edilmiş ve/veya her kullanımdan sonra, gün içinde rutin olarak, her gün mü, her hafta mı vs.?</p>	<p><i>a) Makinenin kullanım amacı</i></p> <p><i>Makine, sebzelerin yüzey nemini artırmak, tazelik kaybını önlemek ve raf ömrünü uzatmak amacıyla sisleme yapar.</i></p> <p><i>Tek bir kullanım amacı vardır ve bu amaç dışında kullanılmaz.</i></p> <p><i>Değerlendirme: Uygun – amaç net ve riskler kolayca tanımlanabilir.</i></p> <p><i>b) İşlenecek ürünün tipi</i></p> <p><i>Sebzeler önceden yıkanmış veya çiğ olabilir.</i></p> <p><i>Cihaz ürünü işlemez, yalnızca nem kazandırır.</i></p> <p><i>Bu nedenle makineye giren mikrobiyal yük su kalitesi ile sınırlıdır.</i></p> <p><i>Değerlendirme: Biyolojik risk su arıtma + UV + ozon ile kontrol altındadır.</i></p> <p><i>c) Sonraki işleme derecesi</i></p> <p><i>Bu cihaz, sebze üzerinde nihai işlem niteliği taşır.</i></p> <p><i>Sonrasında ısıtma işlemi veya başka bir öldürücü adım yoktur.</i></p> <p><i>Değerlendirme: Bu nedenle hijyen seviyesi kritik ve cihazın tasarımının temizlenebilir olması gereklidir → cihaz bu gerekliliği karşılar.</i></p>	Uygun	



ÜRÜN	STANDART	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	STANDART MADDELERİ	RAPOR NO: PC-30.10.202	BULGULAR	NC/OBS
			f) Makinenin kullanımı: Makinenin bakımlı olması veya seyrek kullanılması muhtemel mi, yüksek kullanım için mi tasarlanmış? veya sürekli kullanım veya yanlış kullanım öngörülebilir mi?		<p>d) <i>Ürünün özel uygulaması</i></p> <p><i>Sebzeler tüketicilere doğrudan sunulur → raf ömrü boyunca mikrobiyal risk artabilir.</i></p> <p><i>Ürün hedef kitlesi geniş tüketici kitlesidir; riskli bir grup (bebek/immün baskılı hasta) özelinde değildir.</i></p> <p><i>Değerlendirme: Kontaminasyon riskini artıracak bir uygulama olduğundan cihazın hijyen tasarımı önemli → cihaz uygun yapıdadır.</i></p> <p>e) <i>Temizlik – dezenfeksiyon sıklığı</i></p> <p><i>Makine günlük olarak temizlik için erişilebilir.</i></p> <p><i>Nozul ve hazne alanları yerinde temizlenebilir (CIP benzeri).</i></p> <p><i>Filtreler ve UV/ozon sistemleri üreticinin verdiği periyotlarla kontrol edilir.</i></p> <p><i>Değerlendirme: Sıklık ve uygulanabilirlik yeterlidir.</i></p> <p>f) <i>Makinenin kullanım şekli</i></p> <p><i>Cihaz yoğun kullanım için tasarlanmıştır (market reyonları).</i></p> <p><i>Yanlış kullanım durumları teknik koruma ile sınırlanmıştır (basınç sensörü, su seviyesi sensörü, termostat sınırlaması).</i></p> <p><i>Değerlendirme: Kullanım şekli ile hijyen riskleri uyumludur.</i></p>	
MAKİNE ISO 14159			5.2 Hijyenik tasarım 5.2.1 İnşaat malzemeleri 5.2.1.1 Genel Malzemeler kullanım amaçlarına uygun olacaktır. Malzeme ve kaplamaların yüzeyleri, dayanıklı, temizlenebilir ve gerektiğinde dezenfekte edilebilir, kırılmadan, çatlama, ufalanma, pullanma, erozyon, korozyon ve aşınmaya dayanıklı olacak ve kullanım amacına göre istenmeyen maddelerin girmesini önleyecektir.		<p><i>Cihazda paslanmaz çelik yüzeyler, plastik polimer (gıda ile temas etmeyen) parçalar, silikon hortumlar, membran ve UV sistemleri bulunmaktadır.</i></p> <p><i>Bütün yüzeyler korozyona dayanıklı ve temizlenebilir niteliktedir.</i></p>	Uygun


[Handwritten Signature]

		HİJYENİK ÜRÜN KONTROL FORMU		Doküman No	H.FR-04
				Yayın Tarihi	13.09.2021
		FİRMA ADI	Süsoy Nemlendirme ve Aritma Sistemleri Market Ekipmanları İnşaat Tekstil Üretim İthalat İhracat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Revizyon No	0
		ÜRÜN ADI	HİJYENİK EKİPMAN- SEBZE FOGGING SİSTEMLERİ	Revizyon Tarihi	--
ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO: PC-30.10.202			
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR			NC/OBS
MAKİNE ISO 14159	5.2.1.2 Ürün temas yüzeyleri Genel gerekliliklere (bkz. 5.2.1.1) ek olarak, ürün temas yüzeyleri için kullanılan malzemeler: <ul style="list-style-type: none"> hem ürüne hem de temizlik/dezenfeksiyon malzemelerine karşı korozyona dayanıklı olmalıdır; toksik olmayan; ürünü kirletmemeli veya ürün üzerinde herhangi bir olumsuz etkiye sahip olmamalıdır; emici olmamalıdır (teknik veya işlevsel olarak kaçınılmaz olduğu durumlar hariç); gerektiğinde işleme ve ısı işlemlere (örn. dondurma, pastörizasyon, sterilizasyon) karşı sıcaklığa dayanıklı olmalıdır. 	<p><i>Ürünle doğrudan temas eden yüzey bulunmamaktadır; sisleme buharı sebze yüzeyine temas eder.</i></p> <p><i>Su, arıtılmış ve ozonlanmış olarak verilir. Nozul çıkışı pürüzsüzdür.</i></p>			Uygun
MAKİNE ISO 14159	5.2.1.3 Metaller Ürün temas yüzeyleri: <ul style="list-style-type: none"> uygulamaya uygun tipte paslanmaz çelikten; veya amaçlanan kullanım koşullarına uygun diğer metaller (lehim dahil). Ürünle temas eden yüzeyler, yüzey işlemi veya kaplama(lar) ile değiştirilebilir.	<ul style="list-style-type: none"> Cihaz iç haznesi, su depolama alanı ve sisleme odacığı paslanmaz çelik veya korozyona dayanıklı kaplamalı metal yüzeylerden oluşmaktadır. Basıncı sisleme hattındaki metal bağlantı parçaları ve fittingler paslanmaz çelik ya da pirinç malzemedir ve gıda sıçrama alanıyla uyumludur. Nozul gövdesi ve metal temas yüzeyleri, sisleme yoluyla dolaylı ürün temasına uygun olacak şekilde korozyon, pas ve aşınmaya karşı dayanıklıdır. Lehim ya da kaplama kullanılan noktalar yüzey bütünlüğünü bozmayacak şekilde tasarlanmıştır ve yüzey pürüzlülüğü ürün kontaminasyonuna neden olmaz. Ürün teması direkt olmadığı için (sisleme aracılığıyla dolaylı temas), metal yüzeylerin gıda temasına uygunluk gerekliliği sağlanmaktadır. 			Uygun
MAKİNE ISO 14159	5.2.1.4 Metal olmayanlar Elastomerler (örneğin kauçuk ve kauçuk benzeri malzemeler) ve diğer polimerler (örneğin plastik malzemeler) ürünle temas uygulamalarında kullanılabilir ve uygulama için uygun gerekliliklere uygun olmalıdır. Ürün temas yüzeylerine sahip elastomerler ve diğer polimerler, amaçlanan kullanım ortamında ve temizlik, dezenfeksiyon, pastörizasyon veya sterilizasyon sırasında karşılaşılan koşullara maruz kaldıklarında yüzeylerini ve konformasyonel özelliklerini koruyacak bileşimde olacaktır. Yapıştırıcılar ve kullanımlarının oluşturduğu bağlar temas ettikleri yüzeyler, ürünler ve temizlik/dezenfektan malzemeleri ile uyumlu olacaktır. Tüm bağlar, yapıştırıcıların bağlandıkları ana malzemelerden ayrılmaması için sürekli ve mekanik olarak sağlam olacaktır. Belirli uygulamalar için belirli yapısal işlevsel amaçlara sahip malzemelerin gerekli olduğu durumlarda, ürün temas yüzeyleri bu malzemelerden (yani karbon, cam, seramik malzemeler) yapılabilir. Ürünle temas eden yüzeyler, yüzey işlemi veya kaplama(lar) ile değiştirilebilir.	<p><i>Cihazın şeffaf su hortumları, silikon bağlantı hatları, polimer gövdeli fittingler ve nozul iç parçaları gıda sıçrama alanında kullanılmak üzere seçilmiş, kimyasal dayanımlı malzemelerdir.</i></p> <p><i>Bu polimer malzemeler; su arıtma sonrası temiz su, sisleme, dezenfeksiyon ve ozon gazı maruziyeti altında şekil ve yüzey bütünlüğünü koruyacak yapıdadır.</i></p> <p><i>Polimer yüzeylerde çatlama, kopma, delaminasyon veya yüzey bozulması gözlenmemektedir.</i></p> <p><i>Makinede yapıştırıcı kullanımı yoktur.</i></p> <p><i>Cihaz içinde ürün temasına direkt maruz kalan herhangi bir elastomer kullanılmadığından risk düşüktür ancak sisleme yoluyla dolaylı temas olduğundan malzemeler uygun kabul edilir.</i></p> <p><i>Membran, filtre ve O-ring yapıları temizlik ve dezenfeksiyon koşullarında bütünlüğünü koruyacak şekilde seçilmiştir.</i></p>			Uygun

[Signature]

ÜRÜN	STANDART	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	STANDART MADDELERİ	HİJYENİK ÜRÜN KONTROL FORMU		Doküman No	H.FR-04
				FİRMA ADI	Süsoy Nemlendirme ve Aritma Sistemleri Market Ekipmanları İnşaat Tekstil Üretim İthalat İhracat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Yayın Tarihi	13.09.2021
				ÜRÜN ADI	HİJYENİK EKİPMAN- SEBZE FOGGING SİSTEMLERİ	Revizyon No	0
						Revizyon Tarihi	--
MAKİNE ISO 14159		5.2.1.5 Ürün olmayan temas yüzeyleri Genel gerekliliklere (Madde 5.2.1.1) ek olarak, amaçlanan kullanım koşulları altında ürünle temas etmeyen yüzeyler (sıçrama alanları dahil) için kullanılan malzemeler: <ul style="list-style-type: none">hem ürün hem de temizleme/dezenfeksiyon malzemeleri için korozyona dayanıklı olacak şekilde işlem görmüş (ör. kaplama, boyama) korozyona dayanıklı malzeme veya malzemedir olmalıdır. Kaplama yapıldığında kaplama yapışacaktır;emici olmamalıdır (teknik veya işlevsel olarak kaçınılmaz olduğu durumlar hariç);Ürünü kirletmemeli veya ürün üzerinde herhangi bir olumsuz etkiye sahip olmamalıdır. Hem ürünle temas eden hem de ürünle temas etmeyen yüzeylere sahip temizlik için çıkarılabilir parçalar, hijyen risklerini ortadan kaldıracak şekilde tasarlanacaktır.		1. Kullanılan Malzemelerin Korozyon Direnci <ul style="list-style-type: none">Nemlendirme cihazının dış gövdesi ve tüm ürünle temas etmeyen yüzeyleri paslanmaz çelik, kompozit polimer, kaplamalı metal veya alüminyum esaslı malzemedir üretilmiştir.Bu yüzeyler; sis, su buharı, ozon, UV, temizlik kimyasalları, market ortamındaki nem ve sıçramalara karşı korozyona dayanıklıdır.Kaplamalı yüzeylerde kaplama yüzeye güçlü bir şekilde bağlıdır; delaminasyon, kabarma veya soyulma oluşturmaz. Değerlendirme: UYGUN			
				2. Yüzeylerin Emici Olmaması <ul style="list-style-type: none">Cihaz gövdesi, panel yüzeyleri, elektrik kutusu yüzeyi ve yan paneller emici olmayan metal veya polimerden yapılmıştır.Bu yüzeyler suyu veya kimyasalı içine çekmez; yüzey bütünlüğünü bozmadan temizlik ve durulama yapılabilir.Fog odacığında bulunan polimer yüzeyler emici değildir ve suyu sistemden dışarı aktarmak üzere tasarlanmıştır. Değerlendirme: UYGUN			
				3. Ürünü Kirletmeme Şartı <ul style="list-style-type: none">Ürünle temas etmeyen yüzeylerden herhangi bir partikül, boya, kaplama, pas veya kimyasal maddenin sebzeğe geçiş riski bulunmamaktadır.Yüzeyler pürüzsüz, kolay temizlenebilir ve gövde içinde toprak, kir veya birikinti tutmayacak şekilde tasarlanmıştır.Fan, kablo kanalları, hava giriş çıkışları ve elektrik panosu gıda alanından fiziksel olarak ayrılmıştır → çapraz kontaminasyon riski yoktur. Değerlendirme: UYGUN			
				4. Sökülebilir Parçaların Hijyen Tasarımı <ul style="list-style-type: none">Nozul grubu, filtre haznesi, su haznesi kapağı, fog odası ve silikon hortumlar kolay çıkarılabilir ve temizlik için erişilebilir yapıdadır.Çıkarılabilir parçaların bağlantı noktaları sızdırmaz ve hijyeniktir; temizlik sonrası tekrar takıldığında boşluk oluşturmaz.Bu parçalar ürünle temas ve ürün olmayan temas yüzeyleri arasında kontaminasyon riskini azaltacak şekilde tasarlanmıştır. Değerlendirme: UYGUN			Uygun


		HİJYENİK ÜRÜN KONTROL FORMU		Doküman No	H.FR-04
				Yayın Tarihi	13.09.2021
		FİRMA ADI	Süsoy Nemlendirme ve Arıtma Sistemleri Market Ekipmanları İnşaat Tekstil Üretim İthalat İhracat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Revizyon No	0
		ÜRÜN ADI	HİJYENİK EKİPMAN- SEBZE FOGGING SİSTEMLERİ	Revizyon Tarihi	--
ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO: PC-30.10.202			
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR			NC/OBS
MAKİNE ISO 14159	5.2.2 Ürün temas yüzeylerinin tasarımı ve imalatı 5.2.2.1 Yüzeysel dokusu Yüzeyler çukur, kıvrım, çatlak ve yarık gibi kusurlardan arındırılmış olacaktır. ISO 4287'ye göre yüzey kalitesi için teknik gereklilikler, uygunsa özel standartlarda verilecektir.	<p><i>İç yüzeyler kolay erişilebilir, yerinde temizlik mümkündür.</i></p> <p><i>Nozul başlıkları çıkarılabilir yapıdadır.</i></p> <p><i>Drenaj hattı sürekli akışı kontrol eder.</i></p> <p><i>Ölü boşluk oluşumunu engelleyecek şekilde bağlantılar minimize edilmiştir.</i></p>			Uygun
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.2 Temizlik ve muayene Yüzeyler temizlenebilir olacaktır. Demonte edilmesi amaçlanan makineler için tasarım, temizlik ve muayene için ilgili alanlara kolayca erişilebilmesini sağlamalı ve sökülebilir parçalar kolayca çıkarılabilir olmalıdır. Alternatif olarak, makineler yerinde temizlenecek şekilde tasarlanabilir. Yerinde temizlenen bazı makinelerin, temizlikten sonra inceleme için hazır erişime izin verecek şekilde tasarlanması gerekebilir.	<p><i>Cihazda nozul grupları, hazne kapağı, filtre bölümü ve silikon hortumlar kolay çıkarılabilir yapıdadır. Gövde içi yüzeyler yerinde temizliğe uygun olup temizlik sonrası muayene yapılabilir.</i></p>			Uygun
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.3 Dezenfeksiyon, pastörizasyon ve sterilizasyon Makineler, yüzeyler gerekli dezenfeksiyon, pastörizasyon veya sterilizasyon şartlarını sağlayacak şekilde tasarlanacaktır.	<p><i>Değerlendirme: N/A</i></p> <p><i>Açıklama: Makine tasarımı ısı veya kimyasal sterilizasyon gerektiren bir kapalı sistem değildir. Pastörizasyon işlemi yapılmaz.</i></p> <p><i>Sisleme cihazı için dezenfeksiyon gerekliliği su arıtma + ozon/UV sistemi ile sağlanmaktadır.</i></p>			Uygun
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.4 Mikrobiyal giriş Uygun olduğunda (örneğin aseptik süreç), makineler, mikroorganizmaların dış ortamdan doğrudan veya toprak yoluyla ürün temas yüzeylerine geçmesini önleyecek şekilde tasarlanacaktır.	<p><i>Ürün temas yüzeyi olmadığından kritik aseptik bariyer gerektirmez. Ancak su arıtma, filtre, UV, ozon ve kapalı sisleme hattı mikrobiyal giriş riskini minimize eder.</i></p>			Uygun
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.5 Boşaltma Drenaj yapılması amaçlanan makinelerin yüzeyleri, normal ıslanma hariç, kendinden tahliyelili veya tahliye edilebilir olmalıdır	<p><i>Kırmızı hortum drenaj hattı sürekli akış olmaması için tasarlanmıştır. Sarı hortum su haznesi doldukça keser. Sistem kendinden tahliyelidir.</i></p>			Uygun
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.6 Ölü boşluklar Ölü boşluklardan kaçınılmalıdır	<p><i>Fog haznesi, nozul çıkışı ve su yollarında belirgin ölü alan yoktur. Su akışı ve sisleme geometrisi ölü hacim bırakmayacak şekilde tasarlanmıştır.</i></p>			Uygun
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.7 Eklemler Kalıcı metal - metal birleştirmeler sürekli olarak kaynaklanacaktır. Kalıcı metal - metal olmayan veya metal olmayan - ametal bağlantılar sürekli olarak kaynaklanacak veya yapıştırılacaktır. Derzli yüzeyler aynı hizada olacaktır. Sökülebilir derzler, ürün temas yüzeyinde aynı hizada ve hijyenik olarak sızdırmaz olacaktır. Sadece kaynak veya yapıştırmanın pratik olmadığı durumlarda, gerekli teknik nedenlerle lehimleme, presleme veya sıkı geçme kullanılabilir. Gümüş içeren lehim, derzleri temizlemek ve minimum yarıçap gereksinimleri için fileto üretmek için kullanılabilir.	<p><i>Kalıcı bağlantılar kaynaktır. Sökülebilir bağlantılar sızdırmazdır. Nozul bağlantıları hijyenik tasarıma uygundur. Çatlak, çukur veya boşluk oluşturan birleştirme kullanılmamıştır.</i></p> <p style="text-align: right;"></p>			Uygun

 ASTOR MAYER	HİJYENİK ÜRÜN KONTROL FORMU		Doküman No	H.FR-04
			Yayın Tarihi	13.09.2021
	FİRMA ADI	Süsoy Nemlendirme ve Arıtma Sistemleri Market Ekipmanları İnşaat Tekstil Üretim İthalat İhracat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Revizyon No	0
ÜRÜN ADI	HİJYENİK EKİPMAN- SEBZE FOGGING SİSTEMLERİ	Revizyon Tarihi	--	
ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO: PC-30.10.202		
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR	NC/OBS	
	Kaynak, presleme, büzülme veya lehimleme, çukurlar, kıvrımlar, kalıntılar, çatlaklar ve yarıklar gibi kusurlardan arındırılmış pürüzsüz bir bitişe sahip yüzeyler üretecektir.			
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.8 Kaplamalar Kullanıldığında, kaplamalarda yüzey delaminasyonu, çukurlaşma, pullanma, parçalanma, kabarma ve bozulma olmayacaktır.	<i>Cihaz gövdesindeki kaplamalarda delaminasyon, kabarma, soyulma bulunmamaktadır. Korozyon dayanımlıdır.</i>		Uygun
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.9 İç açılar, köşeler ve oluklar İç açılar ve köşeler, etkin bir şekilde temizlenebilir olmaları için mümkün olan her yerde radyuslar ve yarıçaplar kullanılarak tasarlanacaktır. Kullanıldığında, oluklar derinliklerinden daha geniş olacaktır.	<i>İç yüzeylerde keskin köşeler bulunmaz. Fog odacığı yuvarlatılmış veya temizlenebilir formdadır.</i>		Uygun
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.10 Contalar, contalar, O-ringler ve bağlantı halkaları Contalar, contalar, O-ringler ve bağlantı halkaları, ürün temasını en aza indirecek ve temizlenebilir olacak şekilde tasarlanacaktır. Tasarım sırasında ısıl genişleme ve büzülme dikkate alınacaktır. Katı yüzeyler arasında conta olarak bir elastomer kullanıldığında, tasarım sırasında elastomerin sıkıştırılması dikkate alınmalıdır.	<i>Su haznesi contaları, O-ringler, filtre bağlantıları elastomer olup sıkıştırma toleransları uygundur. Temizlenebilir ve ürün temasına direkt olmadığı için risk düşüktür.</i>		Uygun
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.11 Bağlantı Elemanları Bağlantı elemanlarından (örneğin vidalar, civatalar, perçinler) kaçınılmalıdır. Teknik olarak kaçınılmaz olduğunda, bağlantı elemanları temizlenebilir olacaktır. Açıkta kalan vida dişleri veya girintileri olmayacaktır. Sökme işlemleri sırasında ürüne temas edebilecek dişler temizlenebilir olacak şekilde tasarlanmalıdır.	<i>Vida ve perçin noktaları ürün temas yüzeyinde değildir. Erişilebilir yüzeylerde vida dişi açıkta değildir. Temizlik mümkün olacak şekilde yerleştirilmiştir.</i>		Uygun
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.12 İzinsiz girişlerin neden olduğu süreç akışı kesintisi İşlevsel olarak gerekli olmadıkça izinsiz girişlerden (örneğin yaylar, açıklıklar, delikler) kaçınılmalıdır. Gerektiğinde, bu tür proses akışı izinsiz girişleri yerinde temizlenebilir veya temizlik, dezenfeksiyon ve muayene için kolayca erişilebilir olacaktır.	<i>Fog hattında gereksiz delik, yay, açıklık yoktur. Olan açıklıklar (hava fanı, drenaj) temizlenebilir yapıdadır.</i>		Uygun


Abdülhamid Ak.


ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO: PC-30.10.202	Doküman No	H.FR-04
			Yayın Tarihi	13.09.2021
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR	NC/OBS	
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.13 Şaftlar ve yataklar Salmastraların gerekli olduğu durumlarda, tasarım olarak hijyenik (yani paketsiz) olmalı ve yerinde temizlenebilir veya temizlik, dezenfeksiyon ve muayene için kolayca erişilebilir olmalıdır. Şaftın ürün temas yüzeyinden geçtiği durumlarda, açıklığın şaftı çevreleyen kısmı, kirleticilerin girmesini önlemek için korunmalıdır. Mümkün olan her yerde, kalıcı sızdırmaz tip de dahil olmak üzere yağlanmış yataklar, yatak ile herhangi bir ürün temas yüzeyi arasında muayene için yeterli açıklık olacak şekilde ürün temas yüzeyinin dışına yerleştirilmelidir. Ürün temas yüzeyi olan yataklardan kaçınılacaktır. Teknik olarak gerekli olduğunda, bu yataklar yağsız veya ürün yağlamalı tipte ve temizlenebilir olacaktır. Alt destek yatağı kullanıldığında, ekipmanın drenajına müdahale etmeyecektir. Sağlandığında, bir şaft tahrik mekanizması, temizlik ve inceleme için ürün temas yüzeylerinden fiziksel olarak ayrılmayı sağlayacak bir konumda güvenli bir şekilde monte edilmelidir.	<i>.Değerlendirme: N/A</i> <i>Açıklama: Nemlendirme cihazında ürün temas yüzeyinden geçen şaft veya yatak yoktur. Sisleme odası motor/şaft mekanizması gıda alanıyla bağlantısızdır.</i>	Uygun	
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.14 Sensör ve sensör bağlantıları Ürün temas yüzeylerine sahip tüm sensörler ve sensör bağlantıları, çatlakları, ölü boşlukları önlemek için kurulacak ve boşaltılabilir olacaktır.	<i>Su seviye sensörü, termostat sensörü, basınç göstergeleri çatlak veya boşluk oluşturmayacak şekilde monte edilmiştir. Ürün temas yüzeyi bulunmadığından risk düşüktür.</i>	Uygun	
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.15 Diğer bağlantılar Ekipmana giren tüm boru hatları ve diğer ekler, hijyenik olarak kapatılacak ve toprak girişini önleyecek şekilde tasarlanacaktır.	<i>Su giriş/çıkış boruları ve fittingler hijyenik kapatılmıştır. Toprak, kir veya haşere girişine izin vermez.</i>	Uygun	
MAKİNE ISO 14159	5.2.2.16 Açıklıklar ve kapaklar Paneller, kapaklar ve kapılar, herhangi bir olumsuz etkiyi (örneğin giriş ve/veya toprak birikmesi) önleyecek şekilde tasarlanacak ve temizlenebilir olacaktır. Bir açıklığın insan erişimi sağlaması amaçlandığında, boyut ve şekil için uygun gereksinimleri karşılamalıdır. Açıklığa herhangi bir dış flanş dahil edilmişse, eğimli olacak ve açıklıktan uzaklaşacaktır. Kapaklar dış kenar(lar)a eğimli olacaktır.	<i>Kapaklar ve paneller dışa eğimli, temizlenebilir ve sıvı birikmesini önleyen yapıdadır. Cihaz kapakları kolay açılır ve temizlik erişimi sağlar.</i>	Uygun	


Abdülhamid Ak

	HİJYENİK ÜRÜN KONTROL FORMU		Doküman No	H.FR-04
			Yayın Tarihi	13.09.2021
	FİRMA ADI	Süsoy Nemlendirme ve Arıtma Sistemleri Market Ekipmanları İnşaat Tekstil Üretim İthalat İhracat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Revizyon No	0
ÜRÜN ADI	HİJYENİK EKİPMAN- SEBZE FOGGING SİSTEMLERİ	Revizyon Tarihi	--	
ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO: PC-30.10.202		
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR	NC/OBS	
MAKİNE ISO 14159	5.2.3 Ürünle temas etmeyen yüzeylerin tasarımı ve imalatı 5.2.3.1 Genel Tüm makineler, nemin tutulmasını, haşerelerin ve toprakların girmesini ve barınmasını önleyecek ve temizlik, muayene, servis ve bakımı kolaylaştıracak şekilde tasarlanacak ve inşa edilecektir. Uygun olduğunda, ekipman, ürün olmayan yüzeylerin (sıçrama alanları dahil) gerekli dezenfeksiyon, pastörizasyon veya sterilizasyon koşullarına ulaşabileceği şekilde tasarlanacaktır. Kalıcı metal - metal birleştirmeler, mümkün olan her yerde sürekli olarak kaynaklanmalıdır. Kalıcı metal ile metal olmayan veya metal olmayan ile metal olmayan bağlantılar sürekli olarak yapıştırılacaktır. Desteksiz monte edilecek ekipman, sıva altı montajlı ve sızdırmaz olmalıdır.	<i>Haşere, toprak, nem tutulmasını önleyen kapalı gövde tasarımı vardır. Tüm dış yüzeyler temizlenebilir, sıçrama alanı hijyeniktir.</i>	<i>Uygun</i>	
MAKİNE ISO 14159	5.2.3.2 Yalıtım Yalıtım malzemesi, kirleticilerin (örn. nem veya haşereler) girişini önlemek için uygun şekilde monte edilmeli ve uygun şekilde kapatılmalıdır.	<i>Elektrik paneli ve fan bölümü yalıtılmıştır; kir ve nem girişini önleyecek şekilde kapatılmıştır.</i>	<i>Uygun</i>	
MAKİNE ISO 14159	5.2.3.3 Destekler Destekler, yüzeyde veya destekler içinde su veya toprak kalmayacak şekilde tasarlanacak, imal edilecek ve kurulacaktır. Birbirine benzemeyen malzemeler arasında ters galvanik reaksiyon olasılığı göz önünde bulundurulacaktır. Temizlik ve muayene için yeterli açıklık sağlanacaktır. Tekerleklerin kullanıldığı durumlarda, kolay temizlik ve muayene için tabanın en alt kısmı ile zemin arasında yeterli boşluk sağlamaya yetecek büyüklükte olmalıdır. Tekerlekler kolay temizlenebilir, dayanıklı ve ekipmanın kolay hareket etmesine izin verecek boyutta olacaktır. Makinanın zemine veya duvara monte edileceği durumlarda, destekler montaj yüzeyine sızdırmazlığı sağlayacak şekilde tasarlanacaktır.	<i>Cihaz tezgâh/zemin üzerine konumlandırılabilir yapıdadır. Alt yüzeyin altında birikinti bırakmayacak düz tasarım bulunmaktadır.</i>	<i>Uygun</i>	
MAKİNE ISO 14159	5.2.3.4 Makine sıvılarıyla ürün teması Makineler, istenmeyen sıvıların (örneğin yağlama ve hidrolik sıvılar ve sinyal transfer sıvıları) ürüne girmesini önleyecek şekilde tasarlanacak, imal edilecek ve kurulacaktır. Makine arızasının bu sıvıların ürünle temas etmesine neden olabileceği durumlarda, bu sıvılar toksik olmamalı ve ürünle uyumlu olmalıdır.	<i>Cihazda ürüne yağlama/hidrolik sıvı geçişi olabilecek hiçbir mekanizma yoktur. Fan ve elektronik kısım gıda alanından tamamen ayrıdır.</i>	<i>Uygun</i>	




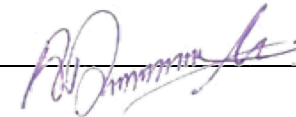
	HİJYENİK ÜRÜN KONTROL FORMU		Doküman No	H.FR-04
			Yayın Tarihi	13.09.2021
	FİRMA ADI	Süsoy Nemlendirme ve Aritma Sistemleri Market Ekipmanları İnşaat Tekstil Üretim İthalat İhracat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Revizyon No	0
ÜRÜN ADI	HİJYENİK EKİPMAN- SEBZE FOGGING SİSTEMLERİ	Revizyon Tarihi	--	
ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO:	PC-30.10.202	
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR	NC/OBS	
MAKİNE ISO 14159	<p>6 Hijyen önlemlerinin ve test yöntemlerinin doğrulanması Hijyen gerekliliklerine uygunluğun doğrulanması, aşağıdakilerden biri veya birkaçı kullanılarak gerçekleştirilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> fonksiyonel özelliklerin ve çizimlerin incelenmesi; fabrikasyon makinenin incelenmesi; ve/veya belirli pratik testlerin yapılması (varsa). <p>Hijyenik tasarımın doğrulanması yöntemleri, hem orijinal risk analizine (bkz. 5.1) hem de makinenin tasarlandığı özel amaca bağlıdır.</p> <p>Açık ürün işleme makinelere ilişkin yoğunluğu, tasarımının Madde 5'in ve belirli standartların gerekliliklerine uygun olması durumunda temizlenebilir olarak kabul edilir. Daha karmaşık makineler, pratik bir temizlenebilirlik testi yoluyla değerlendirme gerektirebilir.</p> <p>Kapalı ürün işleme makinelere ilişkin yoğunluğu, temizleme prosedürü, tüm tesisin veya tek tek bileşenlerinin pratik bir testle doğrulanabiliyorsa, temizlenebilir olarak kabul edilir. Bazı kapalı ürün işleme makineleri, tasarımı Madde 5'in gereklerine uygunsa temizlenebilir olarak kabul edilebilir.</p> <p>Pastörize edilmek, sterilize edilmek veya aseptik üretim için, genellikle kapalı ürün işleme için tasarlanmış makineler, pratik test gerektirecektir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Teknik çizim ve fonksiyonlar incelendi. Fabrikasyon cihaz uygun yapıdadır. Fog nozul testleri, drenaj testleri yapılmıştır. Cihaz açık ürün işleme makinesi olduğundan temizlenebilir kabul edilir. 	Uygun	
MAKİNE ISO 14159	<p>7 Talimat el kitabı, bakım ve temizlik 7.1 Talimat el kitabı Talimat el kitabı aşağıdaki öğeleri içerecektir: a) Makine ve ilgili teçhizatın montajı Makine kurulduktan sonra hijyenik bütünlüğünü (örneğin, boşaltılabilirlik) muhafaza etmesi ve servis ve temizlik için yeterli erişimin olması için bilgi sağlanmalıdır. Doğru şekilde kurulduğunda ürünün kontaminasyona yol açabilecek faktörlere maruz kalmaması için makinenin kullanımına ilişkin önlemler açıklanmalıdır. b) Kullanım talimatı Doğru kullanıldığında ürünün kontaminasyona yol açabilecek etkenlere maruz kalmaması için makinenin kullanımına ilişkin önlemler açıklanmalıdır. Kritik hijyen bölümlerinin izlenmesi ve kontrolü için gereklilikler tanımlanmalıdır.</p>	<p>Üretici cihaz kurulum, kullanım ve güvenlik talimatlarını sağlamaktadır. Doğru kurulumda hijyen bütünlüğü korunmaktadır.</p>	Uygun	
MAKİNE ISO 14159	<p>7.2 Bakım ve temizlik 7.2.1 Bakım Makinaların hijyenik bütünlüğünün amaçlanan kullanım ömrü boyunca korunmasını sağlamak için bir önlemler sistemi önerilecektir.</p>	<p>Periyodik filtre değişimi, nozul temizliği, sıcaklık ve basınç kontrolü üretici tarafından tanımlanmıştır.</p>	Uygun	
MAKİNE ISO 14159	<p>7.2.2 Temizleme Talimatlar, temizlik, dezenfeksiyon, durulama ve temizlik muayenesi için tipik rutin prosedürleri belirtmelidir. Uygun olduğunda, önerilen temizlik malzemeleri (özellikle imalat malzemesinin kimyasal direnciyle ilgili) belirtilecektir. Sökmenin gerekli olduğu durumlarda, özel talimatlar sağlanacaktır.</p>	<p>Temizlik prosedürü üretici tarafından belirlenmiştir. Kimyasal uyumluluk ve sökme gerekirse özel talimatlar mevcuttur.</p>	Uygun	



 ASTOR MAYER	HİJYENİK ÜRÜN KONTROL FORMU		Doküman No	H.FR-04
			Yayın Tarihi	13.09.2021
	FİRMA ADI	Süsoy Nemlendirme ve Aritma Sistemleri Market Ekipmanları İnşaat Tekstil Üretim İthalat İhracat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Revizyon No	0
ÜRÜN ADI	HİJYENİK EKİPMAN- SEBZE FOGGING SİSTEMLERİ	Revizyon Tarihi	--	
ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO: PC-30.10.202		
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR	NC/OBS	
MAKİNE ISO 14159	8 Ek bilgiler (kullanım sınırlamaları) Makinenin hijyenik tasarımının (Madde 5.2) tanımlanan belirli bir tehlikeyle bağlantılı riski kontrol edememesi durumunda (Madde 4) veya ürün/işletim güvenliğinden ödün verilmesi durumunda, ek bilgiler gerekli olacaktır. Ek bilgiler, örneğin şunları içerebilir: <ul style="list-style-type: none">daha fazla izleme, temizleme ve sökme talimatları;özel işleme koşulları (örn. kontrollü sıcaklık ortamı);güvenli bir şekilde işlenebilecek ürün yelpazesindeki sınırlamalar;özel makine koruması için gereksinimler.	<ul style="list-style-type: none"><i>Su arıtma sistemi düzenli kontrol edilmelidir.</i><i>UV/ozon periyotları atlanmamalıdır.</i><i>Cihaz açık alanlarda yüksek toz ortamında kullanılmamalıdır.</i>	Uygun	
MAKİNE EN 1672-2 Gıda işleme makinaları - Temel kavramlar - Bölüm 2: Hijyen kuralları	4 Önemli tehlikelerin listesi Önemli tehlikeler aşağıda verilmiştir: - Biyolojik nedenler, örneğin; patojenler, bozucu mikroorganizmalar, toksinler veya haşereler, - Kimyasal nedenler; temizleme, dezenfeksiyon maddeleri ve yağlama maddeleri, - Yabancı cisimler ve maddeler; hammaddeler, makine veya diğer kaynaklardan oluşan. Bu tehlikelerin her biri için gıda, kontaminasyon riski veya tüketici sağlığı açısından riskler taşıyabilir. Mikrobiyolojik tehlikeler, gıdanın bozulmasına, tüketicilerde gıda zehirlenmesine veya ilgili diğer hastalıklara neden olabilir. Kimyasal tehlikeler, kontaminasyona neden olabilir veya gıda üzerinde sağlığa zarar verebilecek (örneğin; yanıklar) veya hastalığa neden olabilecek kalıntı bırakabilir, Yabancı organizmalar, gıdayı kirletebilir veya fiziksel hasarlara neden olabilir (örneğin; çıkardığı gazla solunumu engelleme veya tahriş etme). Bir makinanın tasarımı düşünülürken, her türlü tehlikenin etkisi ve tehlikeyi ortadan kaldıracak veya azaltacak önlemleri de göz önünde bulundurmak gerekir. Bilgi	<p><i>Nemlendirme cihazı açık ürüne sisleme yaptığından biyolojik risk su kalitesi ile sınırlıdır. UV + ozon sistemi biyolojik tehlikenin kontrol edilmesini sağlar.</i></p> <p>Kimyasal Tehlikeler Değerlendirme: Uygun Açıklama: Cihazda yağlama maddesi kullanılmaz. Temizlik kimyasallarının ürüne geçme riski yoktur.</p> <p>Fiziksel / Yabancı Cisim Tehlikeleri Değerlendirme: Uygun Açıklama: Makine parçalarının ürüne düşme riski bulunmaz; sisleme çıkışı kapalı sistemdir.</p>	Uygun	



		HİJYENİK ÜRÜN KONTROL FORMU		Doküman No	H.FR-04
				Yayın Tarihi	13.09.2021
		FİRMA ADI	Süsoy Nemlendirme ve Arıtma Sistemleri Market Ekipmanları İnşaat Tekstil Üretim İthalat İhracat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Revizyon No	0
		ÜRÜN ADI	HİJYENİK EKİPMAN- SEBZE FOGGING SİSTEMLERİ	Revizyon Tarihi	--
ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO: PC-30.10.202			
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR			NC/OBS
MAKİNE EN 1672-2	5 Hijyen kuralları 5.1 Hijyen riski değerlendirme 5.1.1 Genel Makinaların uygun biçimde tasarlanması, yapılması ve uygun biçimde montajı, işletimi, temizlenmesi ve bakımı sağlanarak tehlikeler ortadan kaldırılabılır veya bu tehlikelerle bağlantılı riskler en aza indirilebilir. Donanımın farklı alanlarının hijyen kuralları, ilgili alanın işlevleri, işlenecek gıdanın türü ve gıdada oluşabilecek tehlikelerin niteliğine bağlıdır. Tasarım ve yapım kriterleri belirlenirken temel hedef risklerin ortadan kaldırılması veya kabul edilebilir bir seviyeye indirilmesidir. Hijyen risk değerlendirmesi, ISO 14159'de tanımlanan yöntemlere göre yapılır.	<i>Makine ISO 14159'a uygun ve temizlik, bakım erişimi yüksektir.</i>			Uygun
MAKİNE EN 1672-2	5.1.2 Makina kullanım sınırlarının belirlenmesi Risk değerlendirmesinde aşağıdakiler dikkate alınmalıdır: - Makina ömrünün aşamaları, - EN ISO 12100-1 Madde 3.22 uyarınca amaçlanan kullanım (hem doğru kullanım hem de makinanın çalışması ve ayrıca da önceden tahmin edilebilecek yanlış kullanım veya arızanın sonuçları) da dahil makinanın kullanım sınırları (EN ISO 12100-1 Madde 5.2), örneğin, makina, tehlikelerin hali hazırda tanımlanabileceği tek bir özel amaç için mi, yoksa, çok sayıda gıda ürünü imalatında mı kullanılacaktır (örneğin, bir pompa)?, - Makinayı kullanacak kişinin cinsiyeti, yaşı, hangi elini kullandığı veya sınırlı fiziksel engelleri (görme veya duyma bozuklukları, vücut yapısı ve güç) belirlenmiş kişiler tarafından öngörülen bütün kullanım alanları (örneğin; sanayide, sanayi dışı veya evde kullanım), - Öngörülen kullanıcıların beklenen eğitim, tecrübe veya yetenek düzeyleri.	<i>Cihaz tek amaçlıdır (sebze yüzeyine nem kazandırma). Kullanıcı profili market çalışanı olup düşük teknik uzmanlık gerektirir.</i>			Uygun
MAKİNE EN 1672-2	5.1.3 Hijyen riskinin tahmini Üretici tarafından hijyen riskinin tahmini, Madde 4'te belirten üç önemli tehlike ile bağlantılıdır ve EN ISO 12100-1 Madde 3.22'de tanımlandığı şekliyle makinaların amaçlanan kullanımından kaynaklanan tehlikelerle sınırlıdır: - Düşünülen tehlikeden kaynaklanan olası zararın şiddetinin tahmini, - Düşünülen tehlikeden kaynaklanan söz konusu zararın ortaya çıkma olasılığının tahmini, aşağıdaki örnekte verilmiştir.	<input type="checkbox"/> Şiddet: Düşük – ürün direkt işlenmez. <input type="checkbox"/> Olasılık: Düşük – su arıtma, UV, ozon ile risk azaltılmıştır.			Uygun




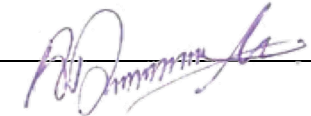
ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO: PC-30.10.202	Doküman No	H.FR-04
			Yayın Tarihi	13.09.2021
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR	NC/OBS	
MAKİNE EN 1672-2	5.1.4 Hijyen riskinin değerlendirilmesi Risk tahmini yapıldıktan sonra hijyen riskinin düşürülmesinin gerekip gerekmediği veya riskler kabul edilebilir bir seviyeye indirilerek gıda güvenliğinin sağlanıp sağlanmadığının belirlenmesi için hijyen riski değerlendirilmesi yapılmalıdır. Hijyen riskinin düşürülmesi gerekiyorsa, uygun gıda güvenliği önlemleri seçilip uygulanmalı ve işlem tekrar edilmelidir (Şekil1). Tasarımcı için yeni gıda güvenliği önlemleri uygulandığında başka tehlikelerin ortaya çıkıp çıkmadığı kontrol edilmelidir. Hijyen riskinin düşürülme hedeflerinin başarılması ve risk karşılaştırmasında uygun bir sonuç elde edilmesi makinanın güvenilirliğini teyit eder.	<i>Risk seviyesi kabul edilebilir düzeye indirilmiştir; ek kontrol gerekmez.</i>		Uygun
MAKİNE EN 1672-2	5.1.5 Hijyen riskinin azaltılması Aşağıdaki koşulların başarılması hijyen riskinin yeteri kadar düşürülme sürecini gösterir: - Tehlikenin ortadan kaldırılması veya hijyen riskinin düşürülmesi, a) Daha az tehlikeli maddelerin veya malzemelerin tasarlanması veya ikamesi, b) Hijyen koşullarının sağlanması, ile gerçekleştirilir. - Makinanın amaçlanan kullanımı hakkındaki bilgilerin yeterince açık olması (Madde 7'ye bkz.); a) Makinanın kullanımı için işletim yöntemlerinin makinayı kullanan personelin veya gıdada tehlike oluşmasına neden olabilecek diğer kimselerin yetenekleri ile uyumlu, b) Makinanın kullanımı için tavsiye edilen hijyenik çalışma uygulamalarının ve ilgili eğitim koşullarının yeterince tanımlanmış, c) Kullanıcının, makina ömrünün farklı aşamaları süresince ortaya çıkabilecek tehlikeler hakkında yeterince bilgilendirilmiş, d) Kişisel koruyucu malzemelerin tavsiye edilmiş ve kullanımı için eğitim kurallarının yeterince tanımlanmış olması gerekir.	<ul style="list-style-type: none">• <i>Biyolojik risk UV + ozon ile azaltılmıştır.</i>• <i>Kullanım talimatları açık ve nettir.</i>• <i>Eğitim gereksinimi düşüktür.</i>		Uygun
MAKİNE EN 1672-2	5.2 Yapı malzemeleri 5.2.1 Genel kurallar Malzemeler, amaçlanan kullanıma uygun olmalıdır. Malzemelerin yüzeyleri ve kaplamalar dayanıklı, temizlenebilir ve gereken yerleri dezenfekte edilebilir olmalı, kırık olmamalıdır, çatlama, kopma, dökülme ve aşınmaya karşı dayanıklı olmalıdır ve amaçlanan kullanım koşulları çerçevesinde istenmeyen maddelerin girişi önlenmelidir.	<i>Tüm malzemeler dayanıklı, temizlenebilir ve kırılmaya karşı dirençlidir.</i>		Uygun


ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO: PC-30.10.202	Doküman No	H.FR-04
			Yayın Tarihi	13.09.2021
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR	NC/OBS	
MAKİNE EN 1672-2	5.2.2 Gıda alanı Genel kurallara (Madde 5.2.1'e bkz.) ilave olarak, amaçlanan kullanım koşulları çerçevesinde malzemeler: - Korozyona dayanıklı olmalı, - Toksik olmamalı, - Emici olmamalıdır (teknik olarak veya kaçınılmaz durumlar hariç). Malzemeler: - İstenmeyen koku, renk veya lekeleri gıdaya geçirmemelidir, - Gıdayı kirletmemeli veya gıda üzerinde olumsuz bir etki bırakmamalıdır.	<i>Ürün temas yüzeyi olmamakla birlikte sisleme buharı temas eder; bu nedenle tüm su hattı ve nozul malzemeleri gıda uyumlu ve korozyon dayanımlıdır.</i>		Uygun
MAKİNE EN 1672-2	5.3 Tasarım 5.3.1 Gıda alanı 5.3.1.1 Yüzeyler Yüzeyler kullanım amacına uygun olmalıdır. Yüzeyler temizlenebilir ve gereken yerleri dezenfekte edilebilir olmalıdır. Bu nedenle, yüzeylerin pürüzsüz, sürekli ve sızdırmaz olması gerekir. Yüzey, ürünün mümkün oldukça gıda alanından ayrılıp, geri dönüşü işlenen gıda üzerinde bir tehlikeye neden olacaksa, geri dönmesine engel olacak şekilde tasarlanmalıdır. Yüzeyler, ürün parçacıklarının küçük yarıklar içinde kalmasını engelleyecek, ve bu nedenle kontaminasyon tehlikesi oluşturmayacak şekilde olmalıdır. Yukarıda bahsi geçen bu özellikler, temizlik için yerinden çıkarılması mümkün olan sökülebilir parçalar için de geçerlidir. Not - Yüzey durumunun ölçülmesi için (pürüzlülük özelliği Rz ve/veya Ra) hakkında EN ISO 4288'de verilen bilgilerden yararlanılabilir. Yüzey konusunda gerekli diğer özellikler, makineye özgü C tipi standartlarında bulunabilir.	<i>Yüzeyler pürüzsüz, sızdırmaz ve temizlenebilir yapıdadır. Ürün parçacığı tutabilecek yarıklık yoktur.</i>		Uygun
MAKİNE EN 1672-2	5.3.1.2 Bağlantılar 5.3.1.2.1 Sürekli bağlantılar Bağlantılar, sızdırmaz şekilde ve hijyenik olmalıdır. Girinti ve çıkıntılar, boşluklar, yarıklar, çıkıntılı yüzeyler, iç destekler ve ölü alanlardan sakınılmalıdır (Şekil A.3, Şekil A.4 ve Şekil A.5). Bu şartları teknik olarak sağlamak imkansız ise, yeterli çözüm önerileri (örneğin; temizlik, dezenfeksiyon, talimatlar, vb.) verilmelidir.	<i>Gövde bağlantıları kaynaklıdır; boşluk ve yarıklık yoktur.</i>		Uygun

ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO: PC-30.10.202	Doküman No	H.FR-04
			Yayın Tarihi	13.09.2021
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR	NC/OBS	
MAKİNE EN 1672-2	5.3.1.2.2 Sökülebilir bağlantılar Sökülebilir bağlantılar, doğru ve hijyenik bir uyum sağlamalıdır (Şekil A.6, Şekil A.7, Şekil A.8 ve Şekil A.9).	<i>Nozul, filtre ve hortum bağlantıları hijyenik ve sızdırmazdır.</i>		<i>Uygun</i>
MAKİNE EN 1672-2	5.3.1.3 Bağlama elemanları Vida, civata, perçin çivisi ve bunun gibi bağlama elemanlarından kaçınmak gerekir. Bu teknik olarak imkansız ise, yeterli çözüm önerileri (örneğin; temizlik, dezenfeksiyon, talimatlar, vb.) verilmelidir (Şekil A.10).	<i>Vidalı parçalar gıda alanında bulunmaz; yalnızca dış yüzeyde ve kapalı konumdadır.</i>		<i>Uygun</i>
MAKİNE EN 1672-2	5.3.1.4 Tahliye Makinaların tercihan kendinden tahliyeli olması veya kalıntı sıvılarının başka yollarla atılması sağlanmalıdır (Şekil A.11, Şekil A.12 ve Şekil A.13).	<i>Su haznesi drenajı kendinden tahliyelidir. Gereksiz sıvı birikimi yoktur.</i>		<i>Uygun</i>
MAKİNE EN 1672-2	5.3.1.5 İç açılar ve köşeler İç açılar ve köşeler, en uygun şekilde temizlenebilecek ve gerektiğinde dezenfekte edilebilecek şekilde yapılmalıdır (Şekil A.14). İç açılar ve köşeler, makinaya özgü C tipi standartlarında verilen teknik kurallara uygun olmalıdır.	<i>Fog haznesinde keskin köşeler yoktur; temizlenebilir yarıçaplarda tasarlanmıştır.</i>		<i>Uygun</i>
MAKİNE EN 1672-2	5.3.1.6 Ölü alanlar Makinaların tasarımı, yapımı ve kurulumu açısından teknik bakımdan imkansız olmadığı sürece ölü alanlardan kaçınılmalıdır (Şekil A.15 ve Şekil A.16). Kaçınılmaz olan ölü alanlar, temizlenebilecek, tahliyesi sağlanabilecek ve gereken yerlerde dezenfekte edilebilecek şekilde olmalıdır.	<i>Sisleme odacığı ve su hattında ölü alan bulunmamaktadır.</i>		<i>Uygun</i>
MAKİNE EN 1672-2	5.3.1.7 Rulman ve mil giriş noktaları Teknik açıdan kaçınılmaz olan durumlar dışında rulmanlar ya gıda alanı dışına yerleştirilmeli ya da gıda yağları ile yağlanabilir, temizlenebilir ve gereken yerleri dezenfekte edilebilir şekilde tasarlanmalıdır (Şekil A.17 ve Şekil A.18). Gıda alanındaki mil keçeleri ve hareketli miller ya kendinden (veya ürüne göre) yağlanabilir olmalı ya da gıda	<i>Değerlendirme: N/A</i> <i>Açıklama: Nemlendirme cihazında gıda alanında çalışan mil, keçeli rulman veya hareketli şaft bulunmaz.</i>		<i>Uygun</i>

Abdülhamid Ak

 ASTOR MAYER	HİJYENİK ÜRÜN KONTROL FORMU		Doküman No	H.FR-04
			Yayın Tarihi	13.09.2021
	FİRMA ADI	Süsoy Nemlendirme ve Arıtma Sistemleri Market Ekipmanları İnşaat Tekstil Üretim İthalat İhracat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Revizyon No	0
ÜRÜN ADI	HİJYENİK EKİPMAN- SEBZE FOGGING SİSTEMLERİ	Revizyon Tarihi	--	
ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO: PC-30.10.202		
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR	NC/OBS	
	yağları ile yağlanabilir, temizlenebilir ve gereken yerleri dezenfekte edilebilir şekilde tasarlanmalıdır. Not - Aseptik işlemde kullanılan donanım için gerekli koşullar makinaya özgü C tipi standartlarında bulunabilir.			
MAKİNE EN 1672-2	5.3.1.8 Alet takımı ve numune alma cihazları Alet takımı ve numune alma cihazları Madde 5'in ilgili bölümlerine uygun olmalıdır	<i>Değerlendirme: N/A</i> <i>Açıklama: Cihazda numune alma veya proses içi ekipman yoktur.</i>		
MAKİNE EN 1672-2	5.3.1.9 Panel, kapak ve kapılar Bu parçalar, her türlü olumsuz etkiyi (örneğin; kalıntı girişi ve/veya birikmesi) engelleyecek şekilde tasarlanmalı ve temizlenebilir ve gereken yerleri dezenfekte edilebilir olmalıdır.	<i>Kapaklar dışa eğimli ve temizlenebilir yapıdadır; kir birikmesi olmaz.</i>		<i>Uygun</i>
MAKİNE EN 1672-2	5.3.1.10 Kontrol cihazları Gıdaya elle temas yoksa, kullanıcı tarafından kontrol amacıyla elle temas edilen parça veya makina alanları, gıda dışı alan olarak kabul edilmelidir. Çapraz kontaminasyonun oluşabileceği yerlerde gıdaya elle temas olması durumunda, bu alan veya parçalar bir gıda alanının tanımı içinde yer almalıdır	<i>Kontrol paneli gıda alanından ayrıdır; cross-contamination riski yoktur.</i>		<i>Uygun</i>
MAKİNE EN 1672-2	5.3.2 Sıçrama alanı Sıçrama alanı, gıda alanı ile aynı ilkeler takip edilerek tasarlanmalı ve kurulmalıdır. Gıda, gıda alanına geri dönmediğinden, gıda üzerinde herhangi bir olumsuz etkinin olmaması için, aşağıda belirtilen durumlarda, sıçrama alanının teknik tasarım kriterleri, gıda alanına göre biraz esnek olabilir: - Yüzey için gerekli teknik kurallar daha yüksek Rz ve/veya Ra değerlerine imkan veriyorsa; - Temizlenebilir ve gereken yerleri dezenfekte edilebilir durumda ise, iç açılı köşeler daha küçük çaplı olabilir; - Bir sıçrama alanında yer alan rulman, conta, hareketli miller, vb. gıda üzerinde olumsuz bir etki oluşturmamak koşuluyla gıda dışı yağlayıcılarla yağlanabilir.	<i>Yüzey pürüzsüz; küçük çaplı köşelerde bile temizlik mümkündür. Sıçrama alanı gıda alanına göre daha esnek kurallarla uygundur.</i>		<i>Uygun</i>



	HİJYENİK ÜRÜN KONTROL FORMU		Doküman No	H.FR-04
			Yayın Tarihi	13.09.2021
	FİRMA ADI	Süsoy Nemlendirme ve Aritma Sistemleri Market Ekipmanları İnşaat Tekstil Üretim İthalat İhracat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Revizyon No	0
ÜRÜN ADI	HİJYENİK EKİPMAN- SEBZE FOGGING SİSTEMLERİ	Revizyon Tarihi	--	
ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO:	PC-30.10.202	
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR	NC/OBS	
MAKİNE EN 1672-2	5.3.3 Gıda dışı alan Genel kurallara (Madde 5.2.1) ilave olarak, gıda dışı alanda kullanılan açık yüzeyler ya korozyona dayanıklı malzemeden yapılmış olmalı ya da korozyona dayanıklı hale gelmesi için işleminden geçirilmiş (kaplanmış veya boyanmış) olmalıdır. Bu yüzeyler, temizlenebilir ve gereken yerleri dezenfekte edilebilir olmalı ve gıdayı kirletmemeli veya gıda üzerinde olumsuz etki bırakmamalıdır. Donanımlar, rutubetin tutulmasını, haşerelelerin girmesini ve beslenmesini ve toprağın birikmesini önleyecek ve denetim, bakım, onarım, temizlik ve gereken yerlerde dezenfeksiyonu kolaylaştıracak şekilde tasarlanmalı ve kurulmalıdır.	<i>Gövde, elektrik panosu ve dış yüzeyler korozyona dayanıklı olup kir ve haşere barındırmaz. Kolay temizlik için tasarlanmıştır.</i>	Uygun	
MAKİNE EN 1672-2	5.3.4 Hizmetler Hizmetler, borular, bağlantılar ve makinanın bütünü oluşturulan ilgili diğer kısımları Madde 5.3.1, Madde 5.3.2 ve Madde 5.3.3 teki şartları karşılamaları ve Madde 4'te açıklandığı üzere herhangi bir tehlikeye neden olmamalarıdır.	<i>Su giriş/çıkış bağlantıları, elektrik hattı ve fan bölümü hijyenik kapatılmıştır.</i>	Uygun	
MAKİNE EN 1672-2	7 Kullanıma ilişkin bilgi 7.1 Genel İmalatçı tarafından verilen kullanıma ilişkin bilgi içinde gıda işleme makinasının kullanım amaçları ve kuralları tanımlanmalıdır.	<i>Uygunudur.</i>	Uygun	
MAKİNE EN 1672-2	7.2 Kullanım kılavuzu 7.2.1 Genel İmalatçı tarafından bir kullanım kılavuzu hazırlanmalı ve bu kullanım kılavuzu, EN ISO 12100-2 Madde 6.5'de belirtilen kural ve tavsiyelerine uygun olmalıdır. Bu kullanım kılavuzu ayrıca aşağıdaki hususlara ilişkin ilave özel bilgileri de içermelidir: 7.2.2 Kurulumla ilişkin bilgi Özellikle: - Kullanım ve bakım için gerekli alan, örneğin; makina kurulurken alınması gereken önlemler. Gerekli hijyen seviyesinin sağlanabilmesi için makinanın bakımının ve etrafı ile birlikte temizlenebilmesi için gerekli hizmet kolaylığı sağlanmalıdır, - Uygun çevresel çalışma koşulları ve ayrıca hava akımları, toz veya sızıntı, buharlaşma veya aerosollerden	7.2.2 Kurulumla İlişkin Bilgi Değerlendirme: Uygun Açıklama: Cihazın etrafında temizlik ve bakım için yeterli alan gereklidir. Çevresel koşullar (toz, sıcaklık, hava akımı) üretici tarafından tanımlanmıştır. 7.2.3 Makineye İlişkin Bilgi Değerlendirme: Uygun Açıklama: Kullanım amacı net belirtilmiştir: sebze yüzeyine sis yoluyla nem kazandırma. 7.2.4 Temizlik ve Dezenfeksiyon Bilgisi Değerlendirme: Uygun Açıklama: Temizlik talimatında sökülebilir parçalar ve temizlik sıklığı tanımlıdır. 7.2.5 Bakıma İlişkin Bilgi Değerlendirme: Uygun Açıklama: Filtre değişimi, nozul kontrolü ve UV/ozon periyotları belirtilmiştir.	Uygun	

ASTOR MAYER		HİJYENİK ÜRÜN KONTROL FORMU		Doküman No	H.FR-04
				Yayın Tarihi	13.09.2021
		FİRMA ADI	Süsoy Nemlendirme ve Arıtma Sistemleri Market Ekipmanları İnşaat Tekstil Üretim İthalat İhracat San. ve Tic. Ltd. Şti.	Revizyon No	0
		ÜRÜN ADI	HİJYENİK EKİPMAN- SEBZE FOGGING SİSTEMLERİ	Revizyon Tarihi	--
ÜRÜN	OZOFOG, HUMİ-FOG, FOG-PLUS, DRY-FOG	RAPOR NO: PC-30.10.202			
STANDART	STANDART MADDELERİ	BULGULAR			NC/OBS
	<p>kaynaklanan sıvılardan gıdanın olumsuz olarak etkilenmemesi için gereken yerlerde önlemler alınmalıdır.</p> <p>7.2.3 Makinaya ilişkin bilgi Kullanım amacına ilişkin özel talimatlar (Madde 5.1.5'e bkz.) bulundurulmalıdır.</p> <p>7.2.4 Temizlik ve dezenfeksiyona ilişkin bilgi Kullanım talimatında, sökme (gereken durumlarda), temizleme, dezenfeksiyon, durulama ve temizlik denetimi için tavsiye edilen temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri belirtilmelidir. Sökülebilir parçalar da dahil olmak üzere, farklı yüzeylerin temizlenme yöntemi ve sıklığının belirlenmesinde işlenen gıda ürünü ve ilgili diğer tehlikeler göz önüne alınmalıdır.</p> <p>7.2.5 Bakıma ilişkin bilgi Belirli aralıklarla gıda işleme makinaları için gerekli hijyen seviyesinin sağlanması amacıyla, bir önlemler sistemi oluşturulmalıdır. Gıdayı etkilemeyen makina yağı tanımlanmalıdır.</p> <p>7.3 İşaretleme Bu standard kapsamında herhangi bir işaretleme gerek yoktur.</p>	<p>7.3 İşaretleme <i>Değerlendirme: Uygun</i> <i>Açıklama: EN 1672-2 kapsamında ek işaretleme zorunluluğu yoktur.</i></p>			

(Handwritten signature)

Teknik Uzman: Burcu ATABAŞ