

Ek 1

Soğuk Zincir Gıda Üretimi ve İşletiminde Yeni Koronavirüsün Önlenmesi ve Kontrolü için Teknik Yönergeler

(İkinci Baskı)

1. Uygulamanın temeli ve kapsamı

Yeni Koronavirüs salgını önleme ve kontrolünün normalleşmesi sırasında soğuk zincir gıda ile ilgili birimlerin ve uygulayıcıların normal çalışmasını standartlaştırmak ve yönlendirmek için, üretim ve operasyon ve kontrolünün ana sorumluluğunu uygulamak amacıyla, Devlet Konseyinin yeni koronavirüs salgını için ortak önleme ve kontrol mekanizmasına atıfta bulunarak yayınladığı; "Et İşleme İşletmelerinde Yeni Koronavirüs Salgını Önleme ve Kontrol Rehberi" (Ortak Önleme ve Kontrol Mekanizması [2020] No. 216), "Çiftçi Pazarında Yeni Koronavirüs Salgınının Önlenmesi ve Kontrolüne İlişkin Teknik Kılavuzlar" (Ortak Önleme ve Kontrol Mekanizması [2020] No. 223), "Yeni Koronavirüs Pnömonisi Önleme ve Kontrol Planı (Sekizinci Baskı)" (Ortak Önleme ve Kontrol Mekanizması a [2021] No. 51), "Devlet Konseyinin Liman Şehirlerinde Yeni Koronavirüs Salgını Önleme ve Kontrolünün Güçlendirilmesine İlişkin Koronavirüs Enfeksiyonu Pnömoni Salgını için Ortak Önleme ve Kontrol Mekanizmasının Bildirimi" (Guoban Fangfangdian [2021] No. 14), belgeleri ile Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü tarafından yayınlanan ilgili ulusal gıda güvenliği standartları ve "Gıda Üretimi ve Operasyonunda Yeni Koronavirüs Yayılmasını Önleme Yönergeleri" (Ağustos 2021) kullanılarak soğuk zincir gıda üreticileri ve operatörleri ile temel üretim ve operasyon bağlantıları sorumlulukları formüle edilmiştir.

Bu kılavuz, dondurma, soğutma ve diğer yöntemlerle işlenen soğuk zincir gıdaların üretimi, yüklenmesi ve boşaltılması, nakliyesi, depolanması ve satışında yeni koronavirüs kontaminasyonunun önlenmesi ve kontrolü için geçerlidir. İthal soğuk zincir gıdaların liman sahasında depolandığı yerlerin iş birimleri ve ilgili uygulayıcıları bu kılavuza başvurabilir.

Bu kılavuz, soğuk zincir gıda çalışanları ve ilgili personelin yeni koronavirüs tarafından enfekte olmasını önlemeye odaklanmakta ve yükleme, boşaltma, depolama ve nakliye gibi kilit bağlantılarla meşgul olan personel ve kutu işçileri gibi yüksek riskli personelin korunmasına vurgu yapmakta, soğuk zincir gıda ambalajlarının temizlik ve dezenfeksiyonunu güçlendirmeye odaklanmaktadır. Üreticiler ve operatörler, yasalara ve yönetmeliklere ve ilgili ulusal gıda güvenliği standartlarına sıkı sıkıya bağlı olmalıdır. Yeni Koronavirüs salgınının önlenmesi ve kontrolüne ilişkin yerel yetkili makamların çeşitli düzenlemelerinin uygulanması, bu kılavuzun uygulanması için ön koşuldur.

2. Yeni Koronavirüs önleme ve kontrolü için çalışan sağlığı yönetimi

Soğuk zincir gıdaların yeni koronavirüs tarafından kontaminasyonunu önlemenin temeli, çalışanların sağlığıdır. Soğuk zincir gıda üretimi, yükleme ve boşaltma, nakliye, depolama, satış ve dağıtım hizmetlerinde yer alan üreticiler ve operatörler, yeni koronavirüsün önlenmesi ve kontrolü için gerekliliklere uygun olarak çalışanlar için sağlık yönetim sistemini zamanında ayarlamalı, güncellemeli, yönetim önlemlerini iyileştirmeli ve çalışanların kişisel korumasını katı bir şekilde uygulamalıdır.

2.1 İş başında çalışanlar için bir sağlık kayıt sistemi oluşturulması

Soğuk zincir gıda üreticileri ve işletmecileri, çalışanlarını (yeni çalışanlar ve geçici çalışanlar dahil) seyahat ve sağlık durumlarını takip eden 14 günlük kayıt tutmak ve çalışanlar için bir sağlık kartı oluşturmak sorumluluğu taşır. **Yeni işe alınan çalışanların yeni koronavirüs aşısı sertifikası, 48 saat içinde negatif nükleik asit sertifikası, sağlık kodunda ve güzergah kodunda herhangi bir anormallik olmaması, çalışanların hareket ve sağlığına hakim olması gerekmektedir.**

2.2 Çalışanların günlük sağlık takibi

Soğuk zincir gıda üreticileri ve operatörleri, personel erişim yönetimini ve sağlık izlemeyi güçlendirmeli ve tüm çalışanlar için bir sağlık durumu hesabı oluşturmalıdır (10 ana semptom dahil: ateş, kuru öksürük, yorgunluk, koku ve tat kaybı, burun tıkanıklığı, burun akıntısı, boğaz ağrısı, boğaz, konjonktivit, Miyalji, ishal) Riske maruz kalma bilgi raporlama sistemi, gıda üretim ve operasyon alanlarının girişlerinde sıcaklık ölçüm noktalarının kurulması, kayıt yapılması, sıcaklık ölçümü, dezenfeksiyon, sağlık kodlarının incelenmesi gibi önleyici ve kontrol tedbirlerinin uygulanması gereklidir.

2.3 Personelin PCR testi

PCR testi, enfekte kişilerin erken tespiti için önemli bir araçtır. Soğuk zincir gıda uygulayıcıları, ilgili testleri "Yeni Koronavirüs Önleme ve Kontrol Planı (Sekizinci Baskı)" (Ortak Önleme ve Kontrol Mekanizması [2021] No. 51) uyarınca yapmalıdır. Kilit yerlerde ve kilit bağlantılarda yüksek riskli pozisyonlarda bulunan personel için PCR testi sıklığı uygun şekilde artırılmalıdır.

Yüksek riskli pozisyonlardaki personel, bunlarla sınırlı olmamak üzere aşağıdaki personeli içerir: İlk istasyondaki merkezi denetim depoları veya soğuk hava deposu taşıyıcıları, yükleyici, paket açıcı, sterilize ediciler, forklift operatörü, depo yönetimi, numune alma personeli, çöp temizleme personelidir. Sterilize edilmiş ithal soğuk zincirli gıdaların yüksek riskli pozisyonlarındaki personel; taşıma personeli, paket açıcılar vb. gibi ithal soğuk zincir gıda üretim ve işleme işletmelerinin yardımcı ön personelini de içerir.

Yüksek riskli pozisyonlardaki personele yüksek frekanslı PCR testi uygulamalıdır ve spesifik frekans, risk araştırmalarına ve yerel koşullara göre yargıya dayalı olarak uygun şekilde ayarlanabilir. Prensipte olarak, PCR testinin her gün aynı tip personel tarafından yapılmasını sağlamak için makul düzenlemeler yapılmalıdır.

2.4 Yabancı personelin kaydı ve yönetimi

Üretim ve işletme alanına dışarıdan gelenlerin girişini en aza indirin. Gerçekten giriş yapılması gerekiyorsa, birimin, sağlık durumunun ve salgının meydana geldiği bölgedeki kişilerle temasın kayıt altına alınması, denetim ve kayıt işlemlerinin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Sağlık kodları ve güzergah kodları, sıcaklık ölçümü ve kişisel korunma (Maske takma vb. gibi) ve yapılması gereken diğer önlemlerdir. Araç giriş çıkışlarında araçta bulunan personel gerekmedikçe araçtan çıkmayacak ve araçtan çıkması gerekenler yukarıdaki şartlara

göre yönetilecektir. Görevli kapı güvenliği elemanları, personel ve sürücüler gereksiz temastan kaçınmalıdır.

2.5 Personel için hijyen gereklilikleri

2.5.1 Sağlıklı istihdam. İşe başlamadan önce fiziksel kondisyonunuzun iyi olduğundan emin olun, sağlık durum bilgilerinizi üretim operatörüne bildirin ve üretim operatörünün sıcaklık ölçümünü sağlayın. Ateş, kuru öksürük, halsizlik gibi semptomlarınız varsa, derhal bildirin ve zamanında tıbbi yardım isteyin.

2.5.2 Kişisel koruma. Çalışanlar, iş sırasında maske, eldiven ve iş elbiselerini doğru şekilde kullanır. İş kıyafetleri temiz ve düzenli tutulmalı, düzenli olarak yıkanmalı ve gerektiğinde dezenfekte edilmelidir. Özel pozisyonlarda (taze gıda kesimi, bölme atölyeleri vb.) çalışanların iş kıyafetlerine ek olarak koruma gerekliliklerine göre su geçirmez önlük, lastik eldiven vb. kullanılmalıdır. Tek kullanımlık eldivenler, gıda ile uğraşanlar için tavsiye edilir, ancak sık sık değiştirilmelidir ve eldiven giyilmediğinde ve değişiklikler arasında eller yıkanmalıdır. Koruyucu ekipmanın ikincil kontaminasyonunu önlemek için, eldivenler gıda ile ilgili olmayan faaliyetlerden sonra (kapıların açılması/kapatılması ve kutuların elle boşaltılması gibi) değiştirilmelidir.

2.5.3 Kişisel hijyen. Hapşırırken veya öksürürken ağzınızı ve burnunuzu bir mendil veya dirseğinizle veya kolunuzla kapatın. Üflerken tükürmeyin ve hijyene dikkat edin. Ellerinizle ağızınıza, gözlerinize ve burnunuza dokunmamaya çalışın.

2.5.4 El hijyeni. Malları taşıırken veya raf, tırabzan gibi yaygın nesnelere dokunduğunuzda, ellerinizi el dezenfektanı veya sabunla zamanında yıkayın veya çabuk kuruyan el dezenfektanı ile ovun.

2.6 Bir sağlık anormalliği raporlama prosedürü oluşturun

Çalışanlar, kendisinin veya birlikte yaşayan kişinin ateş, kuru öksürük ve yorgunluk gibi semptomlardan şüphelendiğini öğrendiğinde, bunu zamanında üretim ve operasyon üst yönetimine bildirmelidir. Üretim operatörü, bir çalışanın yukarıda belirtilen anormal sağlık semptomlarına sahip olduğunu tespit ettiğinde, çalışanın sağlık durumu ne olursa olsun, kendisini ve yakın temaslarını gıda çalışma ortamından hızla dışarı çıkarmak için etkili önlemler almalıdır. COVID-19 bulaşma riskinin yüksek olduğu bölgelerde, yerel yetkili makamların önleme ve kontrol yönetmeliklerine uygun olarak sağlıklı çalışanların “sıfır” rapor vermelerinin istenmesi tavsiye edilir.

2.7 Çalışanların işe dönme prosedürleri

Üretim ve operasyon alanındaki çalışanların kayıt ve sağlık kayıtlarına göre, anormal sağlık durumu, fiziksel rahatsızlık, şüpheli veya yeni koronavirüs ile enfekte (hasta veya asemptomatik enfeksiyon) çalışanların tedavi ve iyileşme durumlarını zamanında takip edin ve bilimsel olarak değerlendirin. Doğrulanmış bir yeni koronavirüs vakasının semptomları azaldıysa ve en az 24 saat arayla yapılan iki PCR nükleik asit testi negatifse, bunlar izolasyondan serbest bırakılabilir. Yeni koronavirüs olan hastalarla yakın temasta bulunan çalışanlar da işe dönmeden önce yukarıdaki kontrol gerekliliklerini karşılamalıdır.

2.8 Önleme ve kontrol bilgilerinin tanıtımının güçlendirilmesi

Yeni koronavirüs ve diğer solunum yolu enfeksiyon hastalıklarının önlenmesi ve tedavisi ile ilgili bilgi ve becerilerde uzmanlaşmaları, iyi hijyen alışkanlıkları geliştirmeleri ve kendini koruma bilincini güçlendirmeleri için uygulayıcılara rehberlik etmek için çeşitli sağlık eğitimi biçimleri yürütülmelidir.

3. Yükleme, boşaltma, depolama ve nakliye sırasında önleme ve kontrol gereklilikleri

3.1 Yükleme ve boşaltma için işçi hijyen gereksinimleri

Taşıyıcı, yükleyici, paket açıcı ve merkezi gözetim deposundaki veya ilk soğuk hava deposu istasyonundaki dezenfeksiyon personeli gibi önleyici dezenfeksiyon yapılmadan ithal soğuk zincir gıda ile ilk kez doğrudan temas eden yüksek riskli pozisyonlardaki personel için, personel fiksasyonu gereklidir, kapalı döngü yönetimi ve 2.3'e göre nükleik asit tespiti yapılır.

Genel kişisel hijyen gerekliliklerine ek olarak, özel iş elbiseleri ve şapkalar, tek kullanımlık tıbbi maskeler, eldivenler vb. eşya ile temastan önce giyilmeli ve eşyanın yüzeyi ile sık temastan kaçınmak için gerektiğinde gözlük ve yüz siperi takılmalıdır.

Özellikle salgınların olduğu bölgelerden ithal soğuk zincir gıdaları yüklenirken ve boşaltılırken, ilgili personel, mallara temas sürecinin tamamında maske takmalı, malların yüze yapışmasını, ellerin burun ve ağza dokunmasını önlemeli ve yeni koronavirüs ile kontamine olabilecek donmuş su ürünleri ile doğrudan temastan kaçınmalıdır. Maske kullanım sırasında zarar görürse derhal değiştirilmelidir.

3.2 Nakliye sürücüleri için hijyen gereksinimleri

Çalışanların hijyen gerekliliklerine uygun olarak kendini korumanın yanı sıra, ithal soğuk zincir gıdaları taşıyan personel (sürücü vb.) taşıma sırasında izinsiz kutuyu açmayacaktır. Soğuk zincir gıda ambalajları izin dışında açılmamalı ve soğuk zincir gıda ile doğrudan temas edilmemelidir. Araç giriş çıkışlarında sürücü ve görevliler ile gereksiz temastan kaçınılmalıdır.

3.3 Malların kaynağında sanitasyon yönetimi

İthal soğuk zincir gıda için, ithalatçılar veya göndericiler, gıdadan ve ambalajından numune almak ve test etmek için ilgili departmanlarla işbirliği yapmalıdır. Diğer şehirlerden gelen yiyecekler için, distribütörler, tedarikçilerden ilgili gıda güvenliği ve salgın önleme test bilgilerini almak için inisiyatif almalıdır. Mallar üçüncü şahıs lojistik firmasına teslim edildiğinde ilgili gıda güvenliği ve salgın önleme için gerekli test bilgilerinin üçüncü şahıs lojistik firmasına iletilmesi gerekmektedir.

Soğuk zincir lojistiği sürecinde, lojistik paketine bir destek veya astar takılması gerekiyorsa, ilgili gıda güvenliği ve hijyen gereksinimlerini karşılaması gerekir. Soğuk zincir gıdaların depolanması ve taşınması için sıcaklık koşulları lojistik paketinde belirtilmelidir. Malların doğrudan yerle temas etmemesi ve soğuk zincir gıda ambalajlarının istendiği zaman açılmaması için malların yüklenmesi, boşaltılması ve elleçlenmesi gibi operasyonların yönetimi güçlendirilmelidir. Soğuk zincir gıdaların sıcaklığının nakliye, depolama, tasnif vb.

sırasında her zaman izin verilen dalgalanma aralığında olması sağlanmalıdır. Her teslimat bağlantısının zamanını, sıcaklığını ve diğer bilgilerini kaydedin ve saklayın.

3.4 Araçların hijyen yönetimi

Araç gövdesinin iç kısmının temiz, toksik olmayan, zararsız, kokusuz ve kirlilikten arındırılmış olması sağlanmalı ve önleyici dezenfeksiyon düzenli olarak yapılmalıdır. Spesifik dezenfeksiyon önlemleri için lütfen Soğuk Zincir Gıda Üretimi ve İşletiminde Yeni Koronavirüsün Önlenmesi ve Kontrolüne İlişkin Teknik Kılavuza (İkinci Baskı) bakınız.

3.5 Depolama tesislerinin hijyen yönetimi

Soğuk zincir gıdanın görünümünü ve miktarını incelemeye ek olarak, depolama denetimini güçlendirin, soğuk zincir gıdanın çekirdek sıcaklığı da denetlenmelidir. Depolarda depolama yönetimini güçlendirin ve soğuk zincir gıda istiflemelerini gerektiği gibi tepsilere veya raflara yapın. Soğuk zincir gıdalar özelliklerine göre ayrı depolarda veya lokasyonlarda saklanmalı, sıcaklık ve nem gereksinimleri büyük farklılıklar gösteren ve çapraz bulaşmaya yatkın soğuk zincir gıdalar karıştırılmamalıdır. Depodaki sıcaklık ve nem düzenli olarak kontrol edilmeli, depodaki sıcaklık ve nem soğuk zincir gıdaların saklama gereksinimlerini karşılamalı ve sabit kalmalıdır. Depo, raflar, çalışma araçları vb. iç ortam düzenli olarak temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Spesifik temizlik ve dezenfeksiyon önlemleri için lütfen Soğuk Zincir Gıda Üretimi ve İşletiminde Yeni Koronavirüsün Önlenmesi ve Kontrolüne İlişkin Teknik Kılavuza (İkinci Baskı) bakınız.

4. Üretim ve işleme süreci önleme ve kontrol gereksinimleri

4.1 Personel hijyen gereksinimleri

Madde 2.5 gerekliliklerini yerine getiriniz.

Taşıyıcı, paket açıcı ve diğer yüksek riskli pozisyonlar gibi ithal soğuk zincir gıda üretim ve işleme işletmelerinin ön uç personeli için, personelin sabitlenmesi, kapalı döngü yönetimi ve nükleik asit testinin Madde 2.3'e göre yapılması gerekir.

4.2 Güvenli mesafe bırakma

Çalışanlar arasında en az 1 metre mesafe bırakın. Gıda işleme ortamlarında mesafeyi korumak için olası önlemler şunları içerir: çalışanların yüz yüze durumlarla karşılaşmasını önlemek için üretim hattının yalnızca bir tarafında çalışma tezgahları kurmak, üretimi dengelemek veya üretim hattının ortasına perdeler yerleştirmek. Yemek hazırlama alanındaki çalışan sayısını kesinlikle sınırlayın ve gerekli olmayan tüm personeli hariç tutun; çalışma grupları arasındaki iletişimi ve karşılıklı etkiyi azaltmak için çalışanları çalışma gruplarına veya ekiplere ayırın.

4.3 Gelen malların korunması ve muayenesi

4.3.1 Yükleme ve boşaltma korunması. Soğuk zincir gıda ürünleriyle doğrudan temas etmesi gereken yükleyici ve boşaltma çalışanları, ürünleri elleçlemeden önce iş önlüğü, tek kullanımlık tıbbi maske, eldiven vb. giymeli ve gerekirse ürünlerin yüzeyi ile sık temastan kaçınmak için gözlük ve yüz koruyucu takmalıdır.

4.3.2 Kaynak kontrolü. Soğuk zincir gıda şirketleri, tedarikçi uygunluk denetimi ve değerlendirmesinde, her bir gıda için satın alma denetimi ve kontrolüne özenle dikkat etmelidir. Gıdanın izlenebilirliğini sağlamak için gıda ve hammadde satın alma denetimi, teslimat denetimi, gıda satışları ve diğer bilgileri yasalara uygun olarak kaydedin ve saklayın. Kayıtların ve fişlerin saklama süresi, ürün garanti süresinin bitiminden itibaren 6 aydan, belirli bir garanti süresi yoksa 2 yıla kadardır.

4.3.3 Muayene sertifikası. İthal soğuk zincir gıda için, ithalatçılar veya göndericiler, gıdadan ve ambalajından numune almak ve test etmek için ilgili departmanlarla işbirliği yapmalıdır. Diğer şehirlerden gelen yiyecekler için, distribütörler, tedarikçilerden ilgili gıda güvenliği ve salgın önleme test bilgilerini almak için inisiyatif almalıdır.

4.4 Temizleme ve Dezenfeksiyon

Bkz. "Soğuk Zincir Gıda Üretimi ve İşletiminde Yeni Koronavirüsün Önlenmesi ve Kontrolü için Teknik Yönergeler (İkinci Baskı)."

4.5 Diğer koruyucu önlemler

4.5.1 Havalandırma gereksinimleri. Genel olarak fabrika alanlarında doğal havalandırma tercih edilmekte olup, şartlar müsait değilse mekanik havalandırma eklenebilir. **Kapalı fabrika alanı, iç hava sirkülasyonunu ve iklimlendirme sisteminin hava besleme güvenliğini sağlayacaktır. Klima ve havalandırma sistemleri, temiz ve güvenli çalışmasını sağlamak için düzenli olarak kontrol edilmeli, temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.**

4.5.2 Su temini ve drenaj tesisleri. Kanalizasyonun yıkanması ve dezenfeksiyonu için zemin yıkama muslukları ve dezenfeksiyon tesisleri sağlanmalıdır. Kanalizasyon deşarjı ilgili yönetmeliklere uygun olmalıdır.

5. Satış operasyon sürecinde önlenme ve kontrol için gereklilikler

Soğuk zincir gıda merkezi ticaret pazarları (tarımsal toptan satış pazarları, çiftçi pazarları, topluluk sebze pazarları), süpermarketler, bakkallar, yiyecek içecek mağazaları, kendi kendine çalışan e-ticaret ve diğer gıda işletmecileri ilgili soğutma ve dondurma tesislerine sahip olacaktır.

5.1 Personel hijyen gereksinimleri

Madde 2.5 gereksinimlerine uyunuz. **İş kıyafetlerine ek olarak, taze kesim gibi özel tezgahlardaki gıda operatörlerinin de su geçirmez önlük ve lastik eldiven giymeleri gerekmektedir.**

5.2 Güvenli mesafe bırakma

Soğuk zincir gıda satış alanına giren müşteri sayısını makul bir şekilde kontrol edin, toplanma ve kalabalıktan kaçının, insanlar arasındaki mesafeyi en az 1 metre veya daha fazla tutun ve kapalı alanı uygun şekilde artırın. Müşterilerin düzenli kuyruklarını yönlendirmek ve yönetmek için zemin işaretlerinin kullanılması gibi önlemler, müşterilerin özellikle servis ve ödeme kontuarları gibi kalabalık alanlarda mesafelerini korumalarına yardımcı olabilir.

5.3 Temizleme ve Dezenfeksiyon

Bkz. "Soğuk Zincir Gıda Üretimi ve İşletiminde Yeni Koronavirüsün Önlenmesi ve Kontrolü için Teknik Yönergeler (İkinci Baskı)."

5.4 Uyarı notları

5.4.1 Müşterilerin anormal sağlıklı durumuna sahip olduklarında, hasta olduklarında veya şüpheli yeni koronavirüs semptomlarına sahip olduklarında mağazaya girmemelerini zorunlu kılmak için girişe işaretler koyunuz.

5.4.2 Müşterilere mesafeyi korumalarını ve ellerini zamanında temizlemelerini hatırlatmak için soğuk zincir gıda perakende alanlarında (mağazalar, süpermarketler) düzenli olarak bildirimler yayınlayın. Tüketicilerin kendi alışveriş poşetlerini getirmeleri durumunda, soğuk zincir gıdaların kullanmadan önce temizliğine dikkat etmeleri önerilir.

5.5 Diğer koruyucu önlemler

Teması azaltmak için temassız ödemeleri teşvik edilmeli, kasalara cam bariyerler kurulmalıdır. Self-servis tezgahlarında ambalajsız soğuk zincir gıdaların halka açık olarak sergilenmemesine veya satılmamasına dikkat edilmelidir.

6. Hazırlama aşamasında önlenme ve kontrol için gereklilikler

Soğuk zincir gıda ve yemek hizmetlerini kapsayan yeni koronavirüs kirliliğini önlemek ve kontrol altına almak için yemek hizmeti işletmecileri aşağıdaki önleme ve kontrol noktalarına dikkat etmelidir.

6.1 Personel hijyen gereksinimleri

Madde 2.5 gereksinimlerine uyunuz.

6.2 Güvenli mesafe bırakma

6.2.1 İnsanların çok kalabalık olmasını önlemek için uygun önlemleri alın ve yiyeceklerle uğraşanlar arasında en az 1 metre mesafe bırakın.

6.2.2 Akşam yemeği için oturma düzeninde güvenli bir sosyal mesafe sağlanmalıdır.

6.2.3 Özellikle servis masaları ve kasiyerler gibi kalabalık alanlarda müşteri mesafesini kolaylaştırmak için mağaza içinde zemin işaretlemeleri kullanın.

6.3 Temizlik ve Dezenfeksiyon

Bkz. "Soğuk Zincir Gıda Üretimi ve İşletiminde Yeni Koronavirüsün Önlenmesi ve Kontrolü için Teknik Yönergeler (İkinci Baskı)."

6.4 Diğer koruyucu önlemler

6.4.1 Temizleme ve dezenfeksiyon solüsyonu sağlayın. Yiyecek ve içecek alanlarına giren ve çıkan çalışanlara ve tüketicilere el dezenfektanı sağlayın.

6.4.2 Çapraz kontaminasyonu önleyin. Çiğ ve pişmiş yiyecekler ayrı olarak işlenmeli ve saklanmalı ve pişmemiş yiyecekleri işlemek için kullanılan alet ve gereçler saklanmadan veya işlenebilmeden önce tamamen sterilize edilmelidir.

6.4.3 Gereksiz fiziksel temastan kaçının. Mobil temassız ödemeyi, temassız teslimatı vb. teşvik edin.

6.4.4 Hava sirkülasyonunu koruyun ve iç mekanda her zaman havalandırma için pencereleri açık tutun.

6.4.5 Mümkün olduğu kadar pişmiş yiyecek tercih edin. Salgın sırasında yiyecekler tamamen ısıtılmalıdır.

6.4.6 Yemek hizmetlerinde bölünmüş öğünler tercih edilmelidir.

7. İlgili alanlarda acil durum önlemleri

Soğuk zincir gıda üreticileri ve operatörleri, salgın durumunda zamanında harekete geçmek ve yeni koronavirüsün yayılmasını etkili bir şekilde önlemek için acil müdahale planları oluşturmalıdır.

7.1 Anormal sağlık koşullarına sahip kişilerin acil tedavisi

Soğuk zincir gıda üretimi ve işletilmesi ile ilgili alanlarda yeni koronavirüs şüphesi olan anormal durumları olan vakalar veya kişiler bulunduğunda, içeri girişi ve dışarı çıkışı önlemek için önleme ve kontrol önlemleri alınmalı ve yürütülmesi için epidemiyolojik araştırmalar, yakın temas takibi ve yönetimi, salgın noktaların dezenfeksiyonu vb. konularda ilgili departmanlarla işbirliği yapılmalıdır. Personelin çalıştığı ve göründükleri alanlarda ve işledikleri soğuk zincir gıdalarında numune alma ve nükleik asit testleri yapmak gerekmektedir. Klima ve havalandırma sistemi varsa aynı anda temizlenip dezenfekte edilmelidir, değerlendirmeden sonra tekrar devreye alınmalıdır. Salgının şiddetine göre çalışma alanı geçici olarak kapatılacak ve salgın kontrol altına alındıktan sonra üretime devam edilecektir.

Yeni koronavirüs salgınının önlenmesi ve kontrolü için gereklilikler doğrultusunda bulaşma yollarının kesilmesi, yakın temasların tecrit edilmesi gibi önlemler alınmalı ve virüs kaynakları yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.

7.2 Bir numunenin nükleik asit testi pozitif çıktığında alınacak acil önlemler

Yeni koronavirüsün nükleik asit testi için pozitif bir numune bildirildiğinde, soğuk zincir gıda üreticileri ve işletmecileri, kendi acil durum planlarını hızlı bir şekilde devreye sokmalı ve ilgili maddeler ve çevre için yerel gerekliliklere ve şartlara göre zamanında ve yerinde acil durum önlemleri almalıdır. Bu durumlarda ilgili öğeleri geçici olarak mühürleyin, çalışma alanını dezenfekte edin ve temas halinde olabilecekler için nükleik asit testi ve sağlık taraması yapın. Öğelerin bozulmasını ve muhtemelen kirletici maddelerin yayılmasını önlemek için, öğeler işlenmeden önce buzdolabı, derin dondurucu, soğuk hava deposu ve diğer soğutma ekipmanı normal işletimde tutulmalıdır. İlgili öğeleri tutarken, nakliye sırasında dökülmeleri veya sızıntıları önleyin. İlgili eşyaların çıkarılması ve taşınması ile ilgili personel kendilerini kesinlikle korumalıdır.

Yeni koronavirüs nükleik asidi testi sonucu pozitif olan soğuk zincir gıdaları için, soğuk zincir gıdaların sınıflandırılması ve bertarafına ilişkin ilgili gerekliliklere uygun olarak işlemleri gerçekleştirin.

Soğuk Zincir Gıda Üretimi ve Operasyonunda Yeni Koronavirüsün Önlenmesi ve Kontrolü için Teknik Yönergeler (İkinci Baskı)

1. Uygulamanın temeli ve kapsamı

Yeni Koronavirüs salgını önleme ve kontrolünün normalleşmesi sırasında soğuk zincir gıda ile ilgili birimlerin ve uygulayıcıların normal çalışmasını standartlaştırmak ve yönlendirmek için, üretim ve operasyon ve kontrolünün ana sorumluluğunu uygulamak amacıyla, Devlet Konseyinin yeni koronavirüs salgını için ortak önleme ve kontrol mekanizmasına atıfta bulunarak yayınladığı; "Et İşleme İşletmelerinde Yeni Koronavirüs Salgını Önleme ve Kontrol Rehberi" (Ortak Önleme ve Kontrol Mekanizması [2020] No. 216), "Soğuk Zincir Gıdalarda Yeni Koronavirüs Nükleik Asit Tespitinin Güçlendirilmesine İlişkin Acil Durum Bildirimi" (Ortak Önleme ve Kontrol Mekanizması [2020] No. 220), "Çiftçi Pazarında Yeni Koronavirüs Salgınının Önlenmesi ve Kontrolüne İlişkin Teknik Kılavuzlar" (Ortak Önleme ve Kontrol Mekanizması [2020] No. 223), "Yeni Koronavirüs Pnömonisi Önleme ve Kontrol Planı (Sekizinci Baskı)" (Ortak Önleme ve Kontrol Mekanizması a [2021] No. 51), belgeleri ile Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü tarafından yayınlanan ilgili ulusal gıda güvenliği standartları ve "Gıda Üretimi ve Operasyonunda Yeni Koronavirüs Yayılmasını Önleme Yönergeleri" (Ağustos 2021) kullanılarak soğuk zincir gıda üreticileri ve operatörleri ile temel üretim ve operasyon bağlantıları sorumlulukları formüle edilmiştir.

Bu kılavuz, dondurma, soğutma ve diğer yöntemlerle işlenen soğuk zincir gıdaların üretimi, yüklenmesi ve boşaltılması, nakliyesi, depolanması ve satışında yeni koronavirüs kontaminasyonunun önlenmesi ve kontrolü için geçerlidir. İthal soğuk zincir gıdaların liman sahasında depolandığı yerlerin iş birimleri ve ilgili uygulayıcıları bu kılavuza başvurabilir.

Üreticiler ve operatörler, yasalara ve yönetmeliklere ve ilgili ulusal gıda güvenliği standartlarına sıkı sıkıya bağlı olmalıdır. Yeni Koronavirüs salgınının önlenmesi ve kontrolüne ilişkin yerel yetkili makamların çeşitli düzenlemelerinin uygulanması, bu kılavuzun uygulanması için ön koşuldur.

2. Üretim ve işleme sırasında temizlik ve dezenfeksiyon

Soğuk zincir gıda üretimi ve işlenmesi sürecinde, gıda hammadde ve ürünlerinin özelliklerine ve üretim özelliklerine göre işleme personeli, üretim ortamı ve ilgili ekipman ve tesisler için etkin bir temizleme ve dezenfeksiyon sistemi oluşturulmalıdır. Dezenfeksiyon önlemlerinin uygulanması ve etkisi düzenli olarak değerlendirilmelidir.

2.1 Gıda üretimi ve işleme personeli

Çalışma alanına giren gıda üretim ve işleme personeli, sağlıklarının ve kişisel korunmalarının gereklilikleri karşıldığını teyit etmek amacıyla el hijyenine odaklanmalı, ellerini çabuk kuruyan el dezenfektanı ile dezenfekte etmeli ve uygun miktarda el dezenfektanı almalıdır. Dezenfektan kullanırken yangın kaynaklarından uzak tutunuz.

2.2 Hammaddelerin ve yarı mamul ürünlerin dış ambalajı

2.2.1 Yeni koronavirüs salgınının yüksek riskli bölgelerinden (ülkeler) gelen soğuk zincir gıda hammaddelerinin ve yarı mamul ürünlerin dış ambalajı, işletmeye veya depoya girmeden önce sıkı ve etkili bir şekilde dezenfekte edilmelidir. Bölümlerin koordinasyonu ve işbirliği güçlendirilmeli, ilke olarak ithal soğuk zincir gıda taşıma araçlarının ve paketlemenin önleyici dezenfeksiyonu sadece bir kez yapılmalı, tekrarlanan dezenfeksiyondan kaçınılmalıdır.

2.2.2 Soğuk zincir gıda hammaddelerinin veya yarı mamul ürünlerin taşınmasında kullanılan araç ve gereçler (aktarma kutuları, kaşık, pense vb.) her kullanımdan sonra zamanında temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

2.2.3 Yeni koronavirüs tarafından test edilmiş ve kontamine olmuş yabancı salgın bölgelerinden gelen gıda hammaddeleri ve/veya yarı mamul ürünler salgınının önlenmesi ve kontrolü için soğuk zincir gıdaların sınıflandırılması amacıyla ilgili gerekliliklere göre tasnif edilmelidir.

2.3 Üretim, işleme ekipmanı ve çevre

2.3.1 Ekipman ve cihazlar. Üretim ve işlemeden önce ve sonra kullanılan kaplar, çapraz bulaşmayı önlemek için ayrı olarak yerleştirilmeli ve uygun şekilde saklanmalıdır. Üretim ve işlemden sonra (veya üretim ve işleme sırasında gerektiğinde) tüm ekipman ve gereçler etkin bir şekilde temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. seçilen temizlik ve dezenfeksiyon prosedürlerinin ve dezenfektanların yeni koronavirüsü etkili bir şekilde önlemesi gerekmektedir.

2.3.2 Çevre. Soğuk zincir gıda hammaddesi işleminin her bir halkasının üretim atölyesi ortamı, tüketime hazır ve pişmiş gıdanın her bir üretim halkasının atölye ortamı, depolama ve soğuk hava deposu gibi yüksek riskli alanlarda dezenfeksiyon sıklığı artırılmalı, üretim ve işleme sırasında ve üretim tamamlandıktan sonra ortam temizlenerek sterilize edilmelidir. Özellikle çeşitli çalışma yüzeylerinin, temas yüzeylerinin/noktalarının (kapı kolları, anahtarlar, cihaz kolları, telefonlar, tuvaletler gibi) temizlik ve dezenfeksiyon sıklığı, üretim ve işleme sırasında güçlendirilmelidir.

2.3.3 Her türlü et, su ürünleri, yumurta ürünleri ve protein ve yağ bakımından zengin diğer gıdalar için, temas edilen nesnenin yüzeyinde kir oluşumu kolaydır. Ayrıca üretim ve işleme ortamı genellikle düşük sıcaklıkta ve yüksek nemdedir. Dezenfeksiyon etkisini artırmak, kullanılan dezenfektan miktarını en aza indirmek ve dezenfektanın etki süresini ve nesnenin yüzeyini kısaltmak için et, su ürünleri, yumurta ürünleri ve diğer gıdaların bulunduğu tüm kap, ekipman veya ortamlar dezenfeksiyondan önce iyice temizlenmelidir.

2.3.3.1 Temizlik maddesi seçimi

Yaygın olarak kullanılan gıda işleme ekipmanı ve çevre temizlik maddeleri arasında alkali çözeltiler, tuz çözeltileri (fosfatlar, karbonatlar, silikatlar gibi), asit (sitrik asit, fosforik asit gibi) çözeltileri ve sentetik deterjanlar (anyonik, katyonik, iyonik olmayan alkalın gibi) bulunur. Bunlar arasında alkali solüsyon et, su ürünleri ve yumurta ürünleri işleme ortamları için en yaygın kullanılan temizleme solüsyonudur. Yağları sabunlaştırabilen ve protein birikintilerini hidrolize edebilen %1.5 sodyum hidroksit solüsyonu temizlik maddesi olarak

kullanılabilir. Ayrıca çeşitli sentetik deterjanlar da et birikintileri, yağ ve kirlerin giderilmesinde etkilidir ve su ile durulanmadan önce uygun sıcaklıkta kullanılmalı ve temizlenecek yüzeye belirli bir süre tam temas halinde tutulmalıdır. Temizliği kolaylaştırmak için yağlı sabunlaştırabilen başka bir yöntem, proteini parçalayabilen proteaz için düşük konsantrasyonlu alkali solüsyonlu bir proteaz solüsyonu hazırlamaktır. Enzim yüksek pH ve yüksek sıcaklıkta etkisiz hale getirileceğinden, yapılandırılmış enzim çözeltisinin sıcaklığı ve pH'ı orta düzeydedir, bu da temizlenecek yüzeyin korozyonunu büyük ölçüde azaltabilir.

2.3.3.2 Temizleme prosedürü

(1) Deterjan ve sudan tasarruf etmek için, yüzeydeki kiri temizlemek amacıyla önce fiziksel yöntemler kullanın.

(2) Kiri suyla daha fazla yıkayın. Aerosol oluşumunu azaltmak için yıkama sırasında yüksek basınçlı su kullanmamaya çalışın.

(3) **Temizlenecek yüzeye 50-55°C sıcaklıkta alkali solüsyon veya sentetik deterjan/enzim solüsyonu uygulayın, 6-12 dakika temas ettikten sonra temizlenecek yüzeyi temizleyin ve silin. Temizlik maddesi ile temizlenecek yüzey arasında yeterli teması sağlamak amacıyla dikey yüzeyleri temizlemede köpüren bir deterjan kullanmak daha iyidir.**

(4) Alkali solüsyonu veya temizlik maddesini temiz su ile durulayın.

(5) Alkali çözelti kireç veya pası gideremediğinden, kireç veya pası gidermek için asit (fosforik asit, hidroklorik asit veya sitrik asit, glukonik asit gibi organik asit) kullanılabilir.

2.3.3.3 Dezenfeksiyon

(1) Dezenfeksiyon etkisini iyileştirmek ve dezenfektanın nesnenin yüzeyine yeterince temas etmemesini ve etkinliğini azaltmasını önlemek için, dezenfekte edilecek tüm ekipman veya ortam yüzeyleri, dezenfeksiyondan önce yukarıdaki prosedürlere göre iyice temizlenmelidir. Yaygın olarak kullanılan dezenfektanlar arasında klor, iyot içeren dezenfektanlar veya kuaterner amonyum tuzu çözeltileri bulunur.

(2) Dezenfekte edilen yüzeyin temizlenmesi gerekir gerekmediği, kullanılan dezenfektana bağlıdır. Kuaterner amonyum tuzları ve iyot içeren dezenfektanlar kullanımdan sonra su ile iyice durulanmalıdır.

(3) Ekipmanın yüzeyi dezenfeksiyondan sonra aşınmışsa, koruma için aşınmış alana yağ uygulanabilir. Gıda sınıfı lekeler yağ uygulanmasına gerek yoktur. Gıda sınıfı olmayan lekeler bir sonraki işleme vardiyası başlamadan önce temizlenmelidir.

(4) Hareketli konveyör bandını ve işleme ekipmanının diğer parçalarını sürekli olarak temizlemek için yerinde temizleme yöntemini kullanın.

3. Taşıma ve dağıtım sırasında temizlik ve dezenfeksiyon

3.1 Personel

Soğuk zincir gıda dağıtım sürecinde, sürücüler ve nakliye görevlileri kişisel el hijyenine dikkat etmeli ve ellerin temiz su olmadan düzenli olarak dezenfekte edilmesini sağlamak için arabada alkol bazlı el dezenfektanları, dezenfektanlar ve kağıt havlular bulundurulmalıdır.

3.2 Nesne yüzeyi

Sürücüler, teslimat belgelerini şirket çalışanlarına teslim etmeden önce ellerini yıkamalı veya dezenfekte etmelidir. İade edilenler için belgelerin tek kullanımlık kaplara ve ambalaj malzemelerine yerleştirilmesi daha iyidir. Yeniden kullanılabilir kapların düzenli dezenfeksiyonu yapılmalıdır.

Direksiyon simidi, kapı kolları ve insanların sıklıkla dokunduğu mobil cihazlar gibi virüs bulaşma olasılığı en yüksek olan yüzeyler düzenli olarak dezenfekte edilmelidir.

Soğuk zincir gıdaların nakliyesi sırasında kesinlikle ambalajının açılması ve boşaltılması yasaktır. Malların ambalajından çıkarılması ve boşaltılması gerekiyorsa, 2.2'deki gerekliliklere göre dezenfekte edilmelidir.

3.3 Ulaştırma ekipmanları

Soğuk zincir gıdaların kirlenmesini önlemek için sürücülerin nakliye araçlarının, taşıma araçlarının ve kapların temiz olmasını ve düzenli olarak sterilize edilmesini sağlaması gerekir. Mallar karıştırıldığında, araçları yüklerken yiyecekleri ve diğer malları mümkün olduğunca ayrı tutun. Araç toplu mal taşımadan önce ve sonra araç içinde insan eli değebilecek parçalar özellikle araç içi ve dışı iyice dezenfekte edilmelidir.

4. Satış ve işletme sırasında temizlik ve dezenfeksiyon

4.1 Soğuk zincir gıda satış ve operasyon alanındaki çalışanlar, iyi hijyen uygulamalarını sürdürmeli, ellerini temiz ve hijyenik tutmak için el dezenfektanı ile sık sık yıkamalıdır.

4.2 Personelin bir ortamda sık sık dokunduğu yüzeyleri, tutacakları (kapı kolları, soğutma ekipmanı kolları, konteyner kulpları, araba kulpları vb.) ve düğmeleri (hesap makineleri, elektronik tartı düğmeleri vb.) temizleyin ve dezenfekte edin. Her günlük operasyondan sonra, operasyon alanı iyice dezenfekte edilmelidir.

4.3 Müşterilerin ellerini yıkaması ve dezenfekte etmesi uygundur. Mağazada bulunan el yıkama aletlerinin normal çalışır durumda olması ve çabuk kuruyan el dezenfektanı ile donatılması sağlanmalı, şartlar uygun olduğunda sensörlü el dezenfektanı kullanılmalıdır.

5. Gıda işleme sırasında temizlik ve dezenfeksiyon

5.1 Gıda hizmetleri sektöründe, soğuk zincir gıda ile temas eden tüm yüzeyler, dış ambalajlar ve kaplar düzenli olarak temizlemeli ve dezenfekte etmeli ve (içecek) kapları ve baharat kaplarının temizlik ve dezenfeksiyonunu güçlendirmelidir.

5.2 Çok temas edilen nesnelere yüzeylerini dezenfekte edin. Çeşitli ekipmanların, alanların, temas yüzeylerinin/yüksek temas noktalarının (örn. tezgah üstü/klips/servis gereçleri/açık self-servis ekranlar/kapı kolları), çöp kutuları, sıhhi tesisat vb. için daha sık temizlik ve

dezenfeksiyon uygulayın. Aynı zamanda personel iş kıyafetlerinin temizlik ve dezenfeksiyon sıklığını artırın.

5.3 Restoranlardaki el yıkama cihazlarının normal şekilde çalıştığından ve çabuk kuruyan el dezenfektanları ile donatıldığından emin olun; koşullar izin verdiğinde, temassız el dezenfektan cihazları kullanın.

6. Üretim ve işletme sürecinde yaygın olarak kullanılan dezenfeksiyon yöntemleri

Soğuk zincir gıda üretimi, nakliyesi ve satışının üretim ve işletme sürecinde dezenfeksiyon için kimyasal ve fiziksel dezenfeksiyon teknikleri seçilebilir.

6.1 Fiziksel dezenfeksiyon

Laboratuvarlar tarafından ve yerinde valide edilmiş ve ilgili kurumlarca nitelikli olarak değerlendirilmiş fiziksel dezenfeksiyon yöntemleri, soğuk zincir gıda üretimi ve işletmesinin tüm yönlerinin dezenfekte edilmesinde kullanılabilir.

6.2 Kimyasal dezenfeksiyon

Yaygın olarak kullanılan dezenfektanlar ve kullanım yöntemleri ekteki tabloda gösterilmiştir.

6.3 Dezenfeksiyonun kalite kontrolü

Soğuk zincir gıda üretim ve işletme birimleri, soğuk zincir gıdaların, üretim ekipmanlarının ve çevrenin dezenfekte edilmesi için profesyonel dezenfeksiyon personeli ve özel ekipmanlarla donatılmalıdır. Bunların arasında, dezenfeksiyon personeli, görevlerine başlamadan önce sistematik olarak eğitilmeli ve kalifiye olmalıdır. Dezenfeksiyon ekipmanının düzenli olarak onarılması ve bakımı yapılmalı, kimyasal dezenfektan seçimi, orantı yöntemi, dezenfeksiyon konsantrasyonu, ortam sıcaklığı koşulları, eylem süresi, çalışma yöntemi, önlemler ve dezenfeksiyon etkisinin değerlendirilmesi yapılmalıdır. Önlemler ve dezenfeksiyon etkisi değerlendirmesi, ekli tablo veya ekin gerekliliklerine bağlı kalarak yapılmalıdır.

6.4 Sterilizasyon için ister kimyasal ister fiziksel teknikler kullanılsın, gıda ambalaj malzemelerinin her tarafının iyice sterilize edildiğinden emin olun. Manuel dezenfeksiyonun heterojenliğinden kaçınmak için otomatik dezenfeksiyon ekipmanı kullanılması tavsiye edilir.

Ek: 1. Soğuk zincir gıda üretimi ve işletiminde yaygın olarak kullanılan düşük sıcaklıklı dezenfektanlar ve bunların nasıl kullanılacağı

2. Soğuk zincir gıda dış ambalajlarında düşük sıcaklıkta dezenfeksiyon çalışmasının değerlendirilmesi için yönergeler

Ek: 1.

Soğuk Zincir Gıda Üretimi ve İşletiminde Yaygın Olarak Kullanılan Düşük Sıcaklıklı Dezenfektanlar ve Bunların Nasıl Kullanılacağı

Dezenfektan Çeşitleri	Ana aktif maddeler ve dozaj formları	Kullanım Yöntemleri	Uyarılar
Klor içeren düşük sıcaklık dezenfektanı	sodyum dikloroizosiyanürat İkili paketleme, toz ve sıvı	1. Dezenfeksiyon yöntemi: sprey dezenfeksiyonu, dezenfeksiyonu ıslatın ve silin. 2. Dezenfektan dozu: -18°C'de düşük sıcaklıklı dezenfektan konsantrasyonu 3000mg/L'dir, etki süresi 10-20 dakikadır ve püskürtme yaklaşık 200ml/m2'dir. -40°C düşük sıcaklık dezenfektanının konsantrasyonu 5000 mg/L'dir, etki süresi 10-20 dakikadır ve püskürtme yaklaşık 200ml/m2'dir.	1. Sahada kullanılan düşük sıcaklıklı dezenfektanlar yasal ve etkili olmalı ve "Ulusal Sağlık ve Sağlık Komisyonu Genel Ofisinin Hijyenik Güvenlik için Teknik Gereksinimlerin Basımı ve Dağıtılmasına İlişkin Bildiri" gerekliliklerine uygun olmalıdır. (Devlet Sağlık Dairesi Denetim Mektubu [2020] No. 1062) 2. Kullanım kapsamına ve kullanım yöntemine uygun olarak dezenfekte edin. Dışarıda kullanılması kesinlikle yasaktır. Kullanmadan önce aktif bileşenlerin (klor içeren dezenfektan) içeriğinin ölçülmesi tavsiye edilir. 3. Düşük sıcaklıklı dezenfeksiyon mekanize edildiğinde, dezenfeksiyon ekipmanı, düşük sıcaklıktaki dezenfektanın dış ambalajın altı tarafını da kaplamak için yeterli olmasını sağlamak için düşük sıcaklıklı dezenfektan ile makul bir şekilde eşleşebilecek şekilde hata ayıklanmalıdır. İlk kez kullanırken, yerinde dezenfeksiyon etkisi değerlendirmesi yapılmalı ve kullanımdan önce dezenfeksiyon etkisi kalifiye olmalıdır. 4. Düşük sıcaklıkta dezenfeksiyon sırasında, dezenfeksiyon çalışma standardını sağlamak ve dezenfektanın tam kapsamını sağlamak için dezenfeksiyon personelinin teknik eğitimi güçlendirilmelidir. 5. Organik maddenin dezenfeksiyon etkisi üzerinde
Klor dioksit içeren düşük sıcaklık dezenfektanı	karbon dioksit	1. Dezenfeksiyon yöntemi: sprey dezenfeksiyonu, dezenfeksiyonu ıslatın ve silin. 2. Dezenfektan dozajı: Ürün kullanım talimatlarına kesinlikle uyunuz.	
Peroksit tipi düşük sıcaklık dezenfektanı	Hidrojen peroksit veya perasetik asit	1. Dezenfeksiyon yöntemi: sprey dezenfeksiyonu, dezenfeksiyonu ıslatın ve silin. 2. Dezenfektan dozajı: Ürün kullanım talimatlarına kesinlikle uyunuz.	
Kuaterner amonyum tuzu içeren düşük	Kuaterner amonyum tuzu	1. Dezenfeksiyon yöntemi: sprey dezenfeksiyonu, dezenfeksiyonu ıslatın ve silin.	

sıcaklık dezenfektanı		2. Dezenfektan dozajı: Ürün kullanım talimatlarına kesinlikle uyunuz.	büyük etkisi vardır. Dezenfeksiyon nesnesi ciddi şekilde kirlendiğinde, işlemeden önce onu durulayın veya düşük sıcaklık dezenfektanı ile ıslatın. Dezenfeksiyon için püskürtmek veya silmek kesinlikle yasaktır. 6. Düşük sıcaklık dezenfektanları kullanılırken kişisel korunmaya kesinlikle uyulmalı, cilt ile temasını önlemek için iş elbisesi, maske, eldiven vb. giyilmelidir. 7. Düşük sıcaklık dezenfektanı harici bir dezenfektandır. Ağızdan alınmamalıdır. Çocukların kolay ulaşamayacağı bir yere konulmalıdır. Yanlışlıkla göze sıçrarsa hemen su ile yıkamalıdır. Ciddiyse derhal tıbbi yardım alınmalıdır. Yanıcı maddelerle temas ettirilmemeli, yangın kaynaklarından uzak tutulmalıdır.
--------------------------	--	---	--

Soğuk Zincir Gıda Dış Ambalajlarında Düşük Sıcaklıkta Dezenfeksiyon Çalışmasının Değerlendirilmesi İçin Yönergeler

1. Değerlendirme ilkeleri

Yerinde düşük sıcaklık dezenfeksiyon değerlendirmesi, süreç değerlendirmesini ve etki değerlendirmesini içerir. Her düşük sıcaklık dezenfeksiyonu için proses değerlendirmesi, genellikle kendi kendini denetleme ve dezenfeksiyon uygulama birimi tarafından öz değerlendirme ile yapılmalıdır. İlgili denetim departmanları, dezenfeksiyon sürecinin etkili olduğundan emin olmak için dezenfeksiyon süreci ve öz denetim ve öz değerlendirme süreci üzerinde rastgele denetimler yapabilir. Etki değerlendirmesi genellikle düzenli rastgele denetim yöntemini benimser ve her altı ayda bir değerlendirilmesi önerilir. Düşük sıcaklıkta dezenfeksiyon yöntemini değiştirirken, dezenfeksiyon etkisi değerlendirilmelidir ve ancak düşük sıcaklıkta dezenfeksiyonun etkili olduğu kanıtlandıktan sonra kullanıma alınmalıdır.

2. Yerinde düşük sıcaklık dezenfeksiyon süreci değerlendirmesi

Dezenfeksiyon uygulama birimi, dezenfeksiyon kayıtlarını tutmalı ve her dezenfeksiyon işleminde öz değerlendirme yapmalı ve tüm dezenfeksiyon işleminin dezenfeksiyon iş planına uygun olarak yapılıp yapılmadığını, kullanılan düşük sıcaklık dezenfeksiyon ürünlerinin yasal ve etkili olup olmadığını, dezenfeksiyon yönteminin dezenfeksiyon nesnesine ve çevreye uygun olup olmadığını, dezenfeksiyon alanının tam olarak kapatılıp kapatılmadığını, kullanılan miktarın gereksinimleri karşılayıp karşılamadığını, dezenfeksiyon süresinin yeterli olup olmadığını ve dezenfeksiyon kayıtlarının standardize edilip edilmediğini değerlendirmelidir. İçerik, bunlarla sınırlı olmamak üzere dezenfeksiyon tarihi, dezenfeksiyon yeri, dezenfeksiyon kapsamı, dezenfeksiyon nesnesi, dezenfeksiyon prosedürü, dezenfektan hazırlığı, dezenfektan konsantrasyonu ve dozu, eylem süresi, dezenfeksiyon yöntemi, dezenfeksiyon ekipmanının kullanımı, kişisel koruma vb. içerir.

Kullanılan düşük sıcaklıkta dezenfeksiyon ürünleri, ilgili ulusal sağlık standartları ve normlarının gereksinimlerini karşılamalı ve sağlık ve güvenlik değerlendirmesini geçmelidir. Dezenfektan bilgileri, dezenfektanın adını, ana aktif bileşenleri ve içeriğini, geçerlilik süresini, hazırlama yöntemini, kullanım kapsamını ve kullanım yöntemini içerir.

3. Yerinde düşük sıcaklık dezenfeksiyon etkisi değerlendirmesi

(1) Değerlendirme nesnelere ve göstergeleri

Düşük sıcaklık dezenfeksiyon etkisi değerlendirme nesnesi nesnenin yüzeyidir. Gösterge mikroorganizma, yeni koronavirüsün dezenfeksiyon faktörü direncine göre seçilir ve değerlendirme endeksi olarak gösterge mikroorganizmanın öldürme oranı kullanılır. İndikatör mikroorganizmanın direnci, yeni koronavirüs ile karşılaştırılabilir veya ondan daha yüksek, yetiştirilmesi kolay ve laboratuvar biyogüvenliği ve WS/T 683 gereksinimlerini karşılamalıdır. Kimyasal dezenfeksiyon için *Staphylococcus aureus* (ATCC 6538) ve *Escherichia coli* (8099)

kullanılabilir. Fiziksel dezenfeksiyon sırasında, dezenfeksiyon faktörünün özelliklerine göre yukarıdaki gereksinimleri karşılayan indikatör mikroorganizmalar seçilmelidir.

(2) Değerlendirme yöntemi

GB/T 38502'ye göre deney için bakteri tabletleri hazırlayın (düşük sıcaklıkta yerinde dezenfeksiyon etkisinin değerlendirilmesinde organik enterferans maddesi olarak tripton soya fasulyesi suyu ortamı kullanılır), tablet başına geri kazanılan bakteri sayısı 1×10^6 CFU/tablet $\sim 5 \times 10^6$ CFU/parça'dır. Gösterge mikroplarını en az 30 dakika boyunca ilgili düşük sıcaklık ortamına koyun ve bir sonraki adıma geçmeden önce gösterge mikroplarının aynı düşük sıcaklığa ulaştığından emin olun.

Sterilizasyondan önce: bakteri tabletlerini, her nesne türü için en az 2 numune olacak şekilde, ana nesnelere olarak masaüstleri, kapı kolları, düğmeler vb. olacak şekilde sahaya yerleştirin. Soğuk zincir gıdaların dış ambalajı için, dış ambalajın tamamında noktalar düzenlenmeli, toplam test numunesi sayısı 30'dan az olmamalıdır.

Sterilizasyondan sonra: Sterilizasyon işlem süresine ulaştıktan sonra, bakteri dilimlerini 5.0 mL karşılık gelen nötrleştirici içeren bir test tüpüne aktarmak için steril cımbız kullanın, avucunuzun içinde 80 kez titretin veya bir karıştırıcı ile karıştırın. Aynı zamanda pozitif kontrol grubu oluşturun.

Laboratuvar kültürü: Örnekleme tüpünü bir karıştırıcıda 20 saniye çalkalayın veya 80 kez kuvvetlice titretin, test edilecek örnekten 1,0 mL alın ve steril bir plakaya yerleştirin. Her numune için paralel olarak 2 plaka inoküle edin, 45 °C ila 48 °C'de 15 mL ila 18 mL erimiş ortam ekleyin, dökerken sallayın, agarın katılaşmasını bekleyin, 36 °C \pm 1 °C'de 48 saat inkübe edin ve sayın. Koloni sayısını ve öldürme oranını hesaplayın.

(3) Sonuçların değerlendirilmesi

Nesnenin yüzeyinde belirtilen mikroorganizmaların ortalama öldürme oranı $\geq 99,9$ ve öldürme oranı $\geq 99,9$ olan numunelerin sayısının %90'dan fazla olması dezenfeksiyon için nitelikli olarak değerlendirilir.

4. Dikkat edilmesi gereken hususlar

(1) Yerin özelliklerine göre dezenfeksiyon nesnelere netleştirin, dezenfeksiyon prosedürlerine kesinlikle uyun ve dezenfeksiyon işini standartlaştırın.

(2) Dezenfeksiyon çalışmasının uygulama birimi, yerinde dezenfeksiyon özelliklerine sahip olmalıdır ve operatörler profesyonel dezenfeksiyon eğitiminden geçmeli, dezenfeksiyon ve kişisel korumaya ilişkin temel bilgilere hakim olmalı ve dezenfeksiyon ekipmanının kullanımı ve dezenfektanların hazırlanmasına aşina olmalıdır.

(3) Tüm yerinde dezenfeksiyon kayıt altına alınmalı ve en az 2 yıl süreyle saklanmalı ve aynı zamanda kendi kendine izleme yapılmalıdır. Dezenfeksiyon etkisinin değerlendirilmesi yapılırken, standartlaştırılmış çalışmaya dikkat edilmeli ve numuneler ve ilgili test malzemeleri, biyogüvenlik gerekliliklerine sıkı sıkıya bağlı kalarak zararsız bir şekilde işlenmelidir.

(4) Yerinde dezenfeksiyon sırasında kişisel korunma iyi yapılmalı, resmi ve etkin kişisel koruyucu ekipman sahadaki duruma ve ilgili standart gerekliliklere göre seçilmelidir.