

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi. Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi

Kayredilme tarihi : 29.05.2012

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

## Konsultant Plus

### Güvenilir hukuki destek



"Buz dolapları için sıhhi kuralları" Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi. Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 ", " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

## Buz dolapları için sıhhiye kuralları

Oluşturanlar: Sovyetler Birliği soğutma sanayinin araştırma-geliştirme ve mühendis-  
teknolojik enstitüsü (G.A. Balandina, A.A. Bukanov), Rusya Sovyet Federal  
Sosyalist Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı (T.V. Novikova, S.M. Çerneakovskiy, N.T.  
Guseva), SSCB Sağlık Bakanlığı Genel Profilaktik Sıhhiye Dairesi (L.V. Selivanova, İ.V.  
Svyahovskaya), Lenin Nişanı Merkezi Uzman Doktor Eğitim Enstitüsü (L.Z. Dogel, V.İ. Popov),  
Sovyet cumhuriyetlerinin sağlık bakanlıklarının sıhhiye ve epidemioloji servislerinin kurumları  
ve müdürlükleri tarafından oluşturuldu.

Görüşü alınan yetkililer: SSCB Ticaret Bakanlığı Bakan Yardımcısı S.D. Aleşin, Birliğin Yöneim  
Merkezi Başkan Yardımcısı E.V. Sazanov, SSCB Ziraat Sanayi Başkan Yardımcısı SSCB V.N.  
Poletskov, SSCB Balık Sanayi Bakan Yardımcısı A.N. Gulçenko.

Tetit eden yetkili: SSCB Devlet Baş Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev 29.09.1988.

29 Eylül 1988 tarihli SanPiN (Sıhhiye Kuralları ve Denetimi) bütün SSCB sınırları çerçevesinde,  
1 Ocak 199 itibari ile 1996 kadar, Soğutma Sanayi İşletmelerin Yönetmenliği olan 13.07.1964  
tarihli No: 481-64 SanPiN yerine geçerliliğini kazanmaktadır.

İşbu Kurallar, 31.05.1973 tarihli No: 361 SSCB Bakanlar Kurulu Emri ile onaylanan, SSCB  
Devlet Sıhhiye Kontrolü Yönetmenliğine (madde 7 "a") dayanarak geliştirildi ve teyit edilmiştir.

Genel Sovyet Birliği Sıhhiye - Hijyen, Sıhhiye – Epidemioloji Önleyici Kurallar ve Normlar

Sıhhiye - hijyen, sıhhiye – epidemioloji önleyici kurallar ve normlar ihlali Sovyet Sosyalist  
Cumhuriyetler Birliğinin ve Sovyet Birliği Cumhuriyetlerinin kanunları (madde 18) çerçevesinde  
disiplin , medeni kanunu ve ceza kanunu çerçevesinde cezalandırılacaktır.

SSCB Sağlık Bakanlığı ve Sovyet Cumhuriyetlerinin Sıhhiye-Epidemioloji Servisin Kuruluşları  
ve Müdürlükleri (madde 19) (19 Aralık 1969 tarihinde SSCB Kanunu ile geçerliliği kazandırılmış,  
SSCB ve Sovyet Cumhuriyetlerinin Sağlık Bakanlıklarının Sağlık İle ilgili Kanun) çerçevesinde,  
devlet kurumları, bütün işletmeler, kurumlar, kuruluşlar, görevli yetkililer ve vatandaşlar  
tarafından sıhhiye - hijyen, sıhhiye – epidemioloji önleyici kurallar ve normlara  
uymasını sağlamayı ve devlet sıhhiye kontrolü gerçekleştirme sorumluluğu yüklenmektedir.

SSCB halkının sağlığını korumaya yönelik buz dolapları için sıhhi kurallar düzenlenmiştir.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

## 1. Genel Maddeler

1.1. İşbu Sıhhi kurallar kullanım amacı ne olursa olsun bütün mevcut, inşa edilen ve projelendirilen buz dolaplar, dağıtım, üretim birimleri ve soğuk depolu tesisler için geçerliler.

Konsultan Plus Açıklaması:

05.11.1971 No:179 SSCB Devlet İnşaat Kurumu Emri ile teyit edilmiş olan Sanayi işletmelerinin projelendirilme sıhhiye normları Rusya Federasyonu Baş Hekimin 30.04.2003 tarihinde yayınlanmış, No 89 kararı ile 25 Haziran 2003 yürürlükten kalkmıştır.

Rusya Federasyonu Devlet Baş Sıhhiye Doktorunun 30.04.2003 tarihli No:88 kararı ile 25 Haziran 2003 itibari ile "Yeni inşa edilen, yenilenen sanayi işletmelerinin projelendirilmesinde ilişkin sıhhi talepler" adlı sıhhiye- hijyen kuralları yürürlüğe girmiştir. SP 2.2.1.1312-03

1.2. Yeni buz dolaplarının üretimi ve mevcut olanların yenilenmesi "Sanayi işletmelerinin projelendirilme sıhhi normları" SN 245-71, SniP 2.11.02-87 maddelerinin talepleri: "Buz dolaplar, tasarım normları", " Kamu ve İş binaları", SniP 2.09.04-87 "Amonyak içerikli soğutma cihazlarının kurulum ve güvenli kullanım kuralları" (VNİKTİ Soğutma cihazları sanayi, 1988) çerçevesinde gerçekleştirilmelidir.

Elektrik enerji akımının güvenli sağlanması Elektrikli Cihazlarının Kurulum Kuralları çerçevesinde gerçekleştirilmelidir.

1.3. Dağıtım buzdolabı - depo tipli işletmelerinde kullanılır. Hızlı bozulan gıda ürünlerinin soğutma işlemi, dondurulmuş ve soğutulmuş ürünlerinin muhafaza edilmesi ve ticaret sistemi ile genel gıda sistemine sağlanması için kullanılmaktadır. <\*>

<\*>

Dağıtım buz dolapları ve soğutma işletmeleri metnin ilerisinde "buz dolabı" tabiri ile adlandırılacaklar.

## 2. Alan Talepleri

2.1. Buz dolabı alanı yağmur suyu, eriyen kar suyu ve tesis yıkama suyu oyuklarından, sağanak yağış kanalizasyonundan uzak olacak şekilde tasarlanmalı ve "Sanayi işletmelerinin ana planları" sıhhiye ve projelendirme normlarına uymalı.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.i. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

- 2.2. Geçiş yolları, yürüme kaldırımları, yükleme ve indirme alanları asfalt döşemeli olmalıdırlar.
- 2.3. Alanın boş bölümleri ağaçlar, çalılar ve çimlerle yeşillendirilmeli. İşletme sınırları içerisinde çalışanlar için dinlenme yerleri tasarlanmalıdır.
- 2.4. Çöp için kapaklı çöp konteyner kullanılmalı, bütün çöp konteyneri, dibinden her tarafa en az 1 metre genişlikte olan asfaltlanmış, beton zemin üstünde yerleştirilmeli. Çöp konteynerleri buz dolabı alanlarından en az 25 metre uzağında yerleştirilmelidir. Çöp ve atıklarının toplanması, çöp kutularının ve konteynerlerinin 2/3 kadar dolma oranını geçmeden, en az günde 1 defa gerçekleştirilmeli. Çöp kutuları boşaldıktan sonra asfaltlanmış çöp alanıyla birlikte %10 Klörlü kireç solüsyonu ile veya SSCB Sağlık Bakanlığının izin verdiği diğer dezenfeksiyon ürünü ile yıkanmalı ve dezenfekte edilmelidir.
- 2.5. Konteyner boşaltılması özel görevlendirilmiş araç ile gerçekleştirilmeli, ilgili ham madde ve hazır ürünlerinin taşınması için kullanılması kesinlikle yasaktır. Merkezi çöp toplama işleminde çöp konteynerleri yıkanmış ve dezenfekte edilmiş şekilde yerine yerleştirilmeli. Çöp konteynerlerinin sıhhi işlemlerinde geçirilmesini "Kommuntransa" adlı işletme tarafından gerçekleştiriliyor.
- 2.6. Buzdolabının alanı temiz tutulmalı ve temizliği her gün yapılmalıdır. Sıcak aylarda en seyrek güne 1 defa alan temizliğinden önce bütün alan ıslanmalı ve yeşil bölgeler sulanmalı. Kış aylarında araç geçiş yolları ve yaya kaldırımları düzenli olarak kar ve buzdan temizlenmelidir.

### 3. Kapalı Üretim Alanlarının Planlanması ve Yerleştirilmesi

- 3.1. Üretim tesisleri buz dolabının birimlerinden izole edilmiş olmalıdır.
- 3.2. Üretim tesislerinin planlanması ve tasarlanması sırasında, buzdolabı birimleri yürürlükte olan ve ilgili işletmeler için zorunlu olan sıhhiye kuralları ve normları talepleri çerçevesinde gerçekleştirilmelidir.
- 3.3. Üretim tesislerinin yerleştirilmesi, teknik süreçlerinin akışkanlığı sağlanacağı şekilde gerçekleştirilmelidir.

### 4. Su Tesisatı ve Kanalizasyona Yönelik Talepler

- 4.1. Buz dolabı binalarının su tesisat ve kanalizasyon sistemleri " İç Tesisat ve bina kanalizasyonu" adlı Projelendirilmenin Sıhhiye Normlarına uygun olmalıdırlar.
- 4.2. Üretim süreçlerinin gücüne uygun ve yerli miktarda, kesintisiz olma şartı ile buz dolaplarına su sağlanmalı. Söz konusu sağlanan ve teknik, iş ve genel kullanım, içme amaçlı su yürürlükte olan "İçme suyu" adlı 2874-82 Devlet Standartının taleplerine uygun olmalıdır.
- 4.3. Buz dolaplarında genel kullanım- içme amaçlı ve sıcak su sistemleri bulunmalı, iş – genel kullanım ile üretim sistemleri ayrı kanalizasyonlara bağlanmalıdır.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

- 4.4. Teknik cihazlarının, zeminlerinin, üretim alanlarının kullanım zeminlerinin yıkanması için kullanılacak su miktarının takribi normu VNTP 532/739-85 "Projelendirilmenin Sıhhiye Normları" ve 29 Ekim 1986 tarihinde Rusya Et ve Süt Ürünleri Ticaret Kurumu ile teyit ettirilen "Dondurulmuş ürünler birimlerinde su harcıyat tavsiyesine" (Ek 1,2) uymalı olmalıdır.
- 4.5. Kompresör, cihaz, araba dış temizlenmesi ve tesis zeminlerini sulama işlemleri için teknik su kullanılabilir. Teknik su tesisatı, içme su tesisatından ayrı olmalı . İki su tesisatı arasında bağlantı olmamalı ve borular farklı renklerle boyanmalıdır.İlgili su musluklarında "İçme suyu", "Teknik su" ibareler bulunmalıdır.
- 4.6. Teknik ihtiyaçlar için kullanılan ve buz dolaba sağlanan su en az 4 ayda bir buzdolabı laboratuvarı veya anlaşmaya bağlı olarak Sıhhiye ve Epidemioloji Servisin laboratuvarı tarafından kimyasal kontrolden ve en az ayda bir bakteriyolojik kontrolden geçmelidir.
- 4.7. Üretim ve iş - genel kullanım atık suların toplanması farklı tesisat sistemleri tarafından gerçekleştirilmeli, sonrasında belediyenin kanalizasyonuna veya varsa kendi arıdırma tesislerine yönlendirilmeli. Yüksek oranda yaği içeren (salam-sucuk üretim tesisin veya yaği üreten diğer tesislerinin) atık suları, kanalizasyon sistemine gönderilmeden önce yerel iç yaği toplama sistemlerinden geçirilmelidir.

Konsultan Plus açıklaması:

SSCB Su İşleri Bakanlığı, SSCB Devlet Baş Sıhhiye Hekimi, SSCB Balık Sanayi Bakanlığı tarafından onaylanmış olan 16.05.1974 tarihli No: 1166-74 zemin üstü suların atık sularla kirlenmesini önleyen kurallar, SSCB Devlet Doğa Komitesinin 21.02.1991 tarihinde "Zemin Üstü suların korunması" adlı yönetmenliği onayladığından, yürürlükten kaldırılmışlardır.

1 Ocak 2007 itibari ile su ile ilgili resmi ve kanuni işlemler Rusya Federasyonu Su Kanunu ile düzenlenmektedir.

Zemin üstü suların korunması ile ilgili sıhhi taleplere ilişkin 22.02.2000 tarihinde Rusya Federasyonu Devlet Baş Sıhhiye Hekimi tarafından onaylanmış 2.1.5.980-00 Sıhhiye ve Epidemioloji Kontrolü normları ile Sıhhi Kurallara başvurunuz.

Atık suların uzaklaştırılması yürürlükte olan "Zemin üstü suların atık sulardan korunması" (SSCB Sağlık Bakanlığı, 1974) çerçevesinde gerçekleştirilmelidir.

- 4.8. Cihaz ve araçlardan, üretim yıkama küvetlerden çıkan kirli atık sular kanalizasyona hava boşluğu ile birlikte atılmalı, bu işlem ısıtılan kapalı alanlarda bireysel veya grup hidrolik valfler aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Dikey konumdayken ara farkı en az 2 eşit olmalı.
- 4.9. Hava soğutma cihazlara bağlı ve eksi dereceli kapalı alanlarda bulunan kanalizasyon tesisin boruları, ısıtma sistemi ile veya diğer, boruları buzlanmaktan koruyacak izolasyon tasarımlarıyla donatılmalıdır.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

- 4.10. Buz dolabın üstünde su tesisatının ve kanalizasyonun kaza ile tamirat durumlarının hesaplanması gerçekleştirilmelidir (Ek 3).

## 5. Aydınlatma, Isıtma, Havalandırma ve Soğutmaya yönelik Talepler

- 5.1. Gıda ürünlerinin muhafaza edildiği odalarda elektrik ampuller veya düşük derecelerde kullanılmaya uygun olan diğer aydınlatma cihazları kullanılmalı.

Aydınlatma cihazlarının üstünde güvenlik amaçlı metal parmaklıklar bulunmalı, onlar aracılığıyla ampuller korunmuş olacak veya düşme durumunda ürünlere cam kırıntıları ile zarar vermemiş olacaklar.

- 5.2. Üretim tesislerinin kapalı alanlarında yeterli seviyede N-4-79 Projelendirme ve Sıhhiye Normlara uygun olarak doğal veya suni aydınlatma bulunmalı. Aydınlatma araçları, ampullerin aydınlatma cihazlarından düşmesini veya beklenmedik durumda çatlamasını engelleme amaçlı ve bu şekilde ortamın kirlenmesini önlemek, sıhhi işlemlerinin gerçekleştirilmesini kolaylaştırmak amaçlı kapalı platformlara sahip olmalılar. Lambalar açık veya açılan kapalı üretim kapları veya cihazları üstünde yerleştirilmemeli.

- 5.3. Kapalı alanlardaki doğal ve suni aydınlatma sürekli devam eden iş süreçlerine, veya çalışma süresinin en az %50 gerçekleştirildiği ve dinlenme alanına sahip tesislerde hesaplanmalıdır.

- 5.4. Elektrikli aydınlatma cihazları kirlenme oranına bağlı olarak, ancak en az ayda bir defa yapılmı suretiyle, silinmelidir. İç pencere ve aydınlatma camları, çerçeveler haftada en az bir defa yıkanmalı ve silinmeli, dış taraftan yılda en az iki defa, sıcak aylarda kirlenme oranına bağlı sıklıkla silinmelidir.

- 5.5. Aydınlatma yolları kaplarla, cihazlar, aletler v.s. ile binanın içinde ve dışında kapanmamalıdır. Aydınlatma yollarında kırılmış veya çatlamış camların bulunması ve şeffaf olmayan maddelerle değiştirilmesi yasaktır.

- 5.6. Üretim alanlarda 2.04.05-86 Projelendirilme Sıhhiye Normları çerçevesinde ısıtma sağlanmalı.

- 5.7. Isıtma cihazları pürüzsüz zemine sahip olmalı ve kolayca kontrol edilmeye, temizlenmeye ve tamir edilmeye elverişli olmalıdır.

- 5.8. Üretim tesislerinde doğal veya mekanik (akım davlumbazlı) havalandırılma sistemleri bulundurulmalı, bunun dışında karışık havalandırma tipi uygulanabilir. Havalandırma sistemi yürürlükte olan, ilgili işletmeler için zorunlu olan SniP 2.04.05 – 86 projelendirilmenin sıhhiye norm taleplerine uygun olmalıdır.

- 5.9. Açık teknik sürece sahip olan tesislerde, mekanik akış havalandırma sistemine dışarıdan sağlanan havanın tozdan temizlemesi için, havalandırma sisteminde ilgili filtre bulunmalıdır. Üretim tesisleri için dışarıdan alınan hava, kirlenmeye en az maruz kalan bölgeden ve zeminden en az 2 metre yükseklikten sağlanmalı.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

- 5.10. Havalandırma boruları, soğutma teknik cihazlarının hava atım boruları, en az yılda bir defa, veya buzdolabı odalarının ve üretim tesislerinin duvarlarından ve havadan alınan mikro biyoloji tahlil numunesi incelemesi negatif sonuçlandırıldığında, püskürtme dezenfeksiyonu metodu ile dezenfekte edilmelidir. Dezenfeksiyon sırasında SSCB Sağlık Bakanlığının ilgili uygulamalar için uygun gördüğü araçlar kullanılmalıdır.
- 5.11. Üretim tesislerindeki hava derecesi ve nem oranı, ilgili ürün üretiminin teknik talimat taleplerine ve ilgili işletmeler için zorunlu, yürürlükte olan sıhhiye norm ve kurallara uygun olmalıdır.

## 6. Soğutma odaları ile ilgili talepler

- 6.1. Bütün soğutma odalarında hava derecesi ile nem oranını ölçen cihazlar bulunmalı, 0 C derecesine sahip olan soğutma odaları ise "İnsan içerde" alarmı ile donatılmalıdır. Soğutma odalarının girişlerinde kapı açıldığı an çalıştırılacak olan tuval veya hava perdeleri ile donatımlı olmalıdır.
- 6.2. Soğutma odalarının duvarlarına badana sürülebilir, yağlı boya ile boyanabilir, fayans ile döşenebilir veya bu amaç için sağlık bakanlığının kuruluşları tarafından kullanılmaya izni verilen diğer maddelerle kaplanabilir, ayrıca ilgili duvar kaplaması temizlik, yıkama ve dezenfeksiyon için elverişli olmalıdır.
- 6.3. Soğutma odalarının zeminleri su geçirilmez, çatlaksız, kırıksız ve çukursuz olmalıdır.
- 6.4. Soğutma peteklerinin 20 mm fazla olan kar tabakasından temizlenmesi sert süpürgeyle süpürülme işlemi işlemi ile gerçekleştirilmeli, bu durumda gıda ürünleri su geçirmez ve gıdaya zarar vermez poşet tabaka ile örtülmeli, veya peteklere soğuk çözücü sıcak buharların verilmesiyle gerçekleştirilebilir, bu durumda işlem buz tabakası eriyene kadar ve "kar şapkası" ile birlikte düşene kadar sürdürülmeli. İşlem bittiğinde buz ve kar soğutma odasından çıkarılmalıdır.
- 6.5. Eğer hava soğutma peteklerinin buz ve kar tabakasını elektrikli ısıtma yolu veya soğuk çözücü ısıtma buhar yolu ile otomatik eritme özelliği varsa, eriyen su petek altındaki kapa toplanıp, tesisat boruları aracılığıyla kanalizasyona atılmaktadır.
- 6.6. Soğutma odaları, girişleri ve kapıları, onlara bağlı olan koridorlar, dış girişler, platformlar ve diğer kapalı alanlar zamanında tadilat görmeli, kireçlenmeli, boyanmalı ve mutlaka dezenfekte olmalıdırlar.

Soğutma odasındaki havanın yabancı kokuya sahip olmaması gerek. Yabancı koku tespit edildiğinde soğutma odası havalandırılmalı veya 1970 tarihli Soğutma odalarının ve depolarının ozonlandırma talimatları

çerçevesinde soğutma odasının ozonlandırılması gerçekleştirilmeli.

- 6.7. -12 C ve altındaki hava derecesine sahip olan soğutma odalarının mikro biyolojik kontrolü en az 4 ayda bir gerçekleştirilmeli, -11,9 C ve üstündeki hava derecesine sahip olan soğutma odalarının mikro biyolojik kontrolü 4 ayda en az iki defa gerçekleştirilmelidir. Mikrobiyoloji analizlerinin sonuçları zorunlu bir şekilde ilgili defterde kayda alınmalıdır. (Ek 4).

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

## 7. Ürünlerinin teslim alınması, soğutma işleminden geçirilmesi, muhafaza edilmesi ve teslim verilmesi ile ilgili talepleri.

7.1. Buz dolabına yerleştirilecek olan ürünleri teslim alma, yerleştirme ve düzenleme, gıda ürünlerinin ticari ürün kontrolü ve veteriner –sıhhi kontrolden geçirilmesi, soğutma işleminden geçirilmesi, teslim verilmesi genel ürün tipleri için geçerli olan norm-teknik evrakları ve teknik talimatlar çerçevesinde gerçekleştirilmeli. Sıhhi normlara uygun olmayan soğutma odalarında soğutma işlemi ve gıda ürünlerinin muhafaza edilmesi yasaktır.

7.2. Teslim alınan ürünlerinin kontrol sonuçları ilgili kayıt defterlerine girilmelidir.

Teslim alma, teslim edilme ve muhafaza edilme süreci sırasında ürün kalite laboratuvar kontrolü yürürlükte olan, genel gıda ürünlerinin kontrol talimatları çerçevesinde gerçekleştirilmeli.

7.3. Gıda ürünlerinin soğutma odalarında muhafaza edildiğinde hava derecesi ve nem oranı her bir ürün türü için belirlenmiş yürürlükte olan standartlar ve teknik talimatlar standartlara uygun olmalıdır.

7.4. Soğutulmuş et ve ambalajsız kaşar dışında, bütün ürünler kalın, sağlam raflarda tutulmalı. Rafın ön tarafı girişe veya geçişe dönük olmalı, düz ve çikintisiz olmalı

Sevkiyatlı ürün muhafaza etme yönteminde, raflara yerleştirilmiş her ürün sevkiyatına geçiş veya giriş yolu tarafından not veya işaret asılmalı, bu işaret sevkiyatın ürünleri gönderilene kadar korunmalı.

Kalite ve ağırlık kontrolü için seçilen ürünlerinin bir kısmı, "K" (kontrol) mührü ile işaretlenmektedir, raflara mühürle öne sıralanıyor veya ayrı, kolay ulaşılan yerde muhafaza ediliyor. Kontrol edilen ürün numunesi bütün gelen sevkiyat ürünleri gönderilene kadar muhafaza edilmeli.

7.5. Ürünler tepsilere sıralanmalı, tepsiler bulunmadığında raylar üstüne yerleştirilmeli, rayların zeminden minimum uzaklığı 0,10-0,15 metreye eşit olmalı. 12-18 m genişlikteki soğutma odalarında bir geçiş bırakılıyor, 18 metreyi geçen soğutma odalarında her iki raftan sonra (her biri 6 metre) bir tane geçiş bırakılır. 100 metre kareye kadar yüz ölçümüne sahip soğutma odalarında geçiş bırakılmıyor. Geçiş genişliği 1,6 metreye eşit olmalı. Eğer geçiş duvarın yanında geçiyorsa, genişlik hesaplanırken sütunleri, petekleri v.s. hesaplama gerek.

Duvarla, tavanlarla, peteklerle, hava soğutucuları ile mesafe ve soğutulmuş, dondurulmuş gıda ürünlerinin depolama şartları, yürürlükte olan (" Buz dolapların iç alan hesaplama sanayiler arası talimatı" M., 1978, "Tüketim işletmelerinin, dağıtım soğutma odalarında hızlı bozulan gıda ürünlerinin teslim alınma, soğuk ile işleminden geçirilme ve muhafaza edilme talimatı", M. 1988) talimata dayanarak düzenlenmektedirler.



"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

- 7.6. Rafın yüksekliği soğutma odasının maksimum kullanılabilen yüksekliği, kapların dayanıklılığı ve raf alanının 1 metre kare taşıma kapasitesine dayanarak hesaplanmaktadır.
- 7.7. Ürünlerinin indirilmesi veya yüklenmesi sırasında, ürünlerinin platform, koridor ve odaların zeminine indirilmesi yasaktır, aynı zamanda yerde sürtülerek taşımak yasaktır.
- 7.8. Soğutma odasına farklı muhafaza edilme süreçlere sahip ürünler yüklendiğinde, kısa son kullanım tarihine sahip ürünler indirme noktasına daha yakın yerleştirilmeli.
- 7.9. Buz dolaba kirlenmiş, bozulmaya meyilli, küflenmiş veya yabancı kokuya sahip ürünler geldiğinde, bu tür ürünler kullanım amacı ve imkanı konusunda karar alınana kadar, defolu ürünler deposuna veya diğer, bunun için seçilmiş yere kaldırılmalı.
- 7.10. Buz dolaptan teslim edilen ürünlerinin kalitesi uzmanlar tarafından standartlara ve teknik şartlara dayanarak tespit edilmeli. Her bir sevkiyat kalite belgesi ile birlikte gönderilmeli (Ek 5). Hazır ürünlerinin kimya- fiziki göstergeler, ilgili alanın norm- teknik evraklarının talepleri çerçevesinde belirlenir ve kalite belgesine girilir.
- 7.11. Soğutma odalarının sıhhi durum kontrolü, ürünlerinin muhafaza edilme şartları ve kalite kontrolün sürekliliği yürürlükte olan teknik resmi talimatlar ve NTD çerçevesinde gerçekleştirilmeli.

#### 8. Üretim tesislerine ilişkin talepler. Genel Talepler.

- 8.1. Buzdolabına işbu üretim tesisleri girmektedir: yağlı ambalajlanması, yağlı eritilmesi, et dondurulmuş gıda üretim tesisi, sucuk, salam, kemik unu ve kemik yağı üretim, derin dondurulmuş meyvelerin, orman meyvelerin ve sebzelerin, kuru buz üretim tesisi, dondurma, balık ürünlerinin küçük ambalajlanma tesisi, donmuş balık doğrama ve diğer, projelendirme sırasında görevlendirilmiş tesisler.
- 8.2. Tesislerin bütün üretim alanlarında duvarlar zeminden 2 metrelik yüksekliğe kadar fayans ile döşenmeli, fayansın bittiği yerden itibaren duvarlar ve tavan kireçlenmeli, su bazlı veya yapıştırıcı bazlı boyalarla boyanmalıdır. Duvar döşemesi için SSCB Sağlık Bakanlığının izin verdiği diğer maddeler de kullanılabilir.
- 8.3. Zeminde hareket eden araçların yollarında sürümlerinin köşeleri darbelerden 1,5 metre yükseklikteki çitlerle korunmalı, asmalı araçların kullanıldığı alanlarda ise çitlerin uzunluğu 2 metre olmalıdır.
- 8.4. Üretim alanlarında zeminler kaygan olmayan, asit dayanıklı, su geçirmeyen, çukursuz düz hafif eğimli olmalı, sızının toplanıp akması için uyluklar bulunmalıdır. Zeminin eğimi en az %0,5 olmalıdır.
- 8.5. Tesislerde tamirat işleri gerçekleştirilirken ürün üretimi kesinlikle yasaktır.
- 8.6. Üretim tesislerin bodrum katında yerleştirilmesi yasaktır.

#### 9. Üretim Tesislerinin Teknik Süreçlerine Hijyen Talepleri

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

Buzdolabı tesislerinde gıda ürünlerinin üretilmesine ilişkin sıhhiye- hijyen talepleri ilgili sanayi işletmelerini için geliştirilen yürürlükte olan sıhhiye normlara ve kurallara ve ilgili ürünün NTD dayanmaktadır.

#### 9.1. Büyük parçalı dondurulmuş gıda ürünlerine ilişkin talepler:

Büyük parçalı dondurulmuş gıda için kullanılan hayvan bedeninin yarısı, derin dondurucuda dondurulmalıdır.

Derin dondurucudan asma yolları ile gelen hayvan bedeninin yarıları, zemine, duvarlara ve teknik cihazlara dokunmamalıdır.

Eritilmiş veya soğutulmuş et doğranma öncesinde kurulanıyor ve üstünden bütün işaretler kesiliyor. Sonra, gerektiğinde et 25-30 C derecesindeki, fırçalı duş aracılığıyla su ile yıkıyor.

Etin kemiklerden ve sinirlerden temizlenmesi sert ağaç cinslerinden üretilmiş veya SSCB Sağlık Bakanlığının onayladığı suni maddelerden oluşan zeminlerde gerçekleştirilmeli.

Kesilmiş ve kaplara koyulmuş et, ya satışa sunulmalı, veya kısa süreli muhafaza için 0 +/- 6 C dereceli soğutma odasına koyulmalıdır.

#### 9.2. Sucuk/salam ürünlerinin üretimi

Sucuk/salam ürünlerinin üretilmesi için yürürlükte olan form evraklarının taleplerine uyan ham maddeler kullanılmalıdır.

Tesise işlemler için sağlanan yardımcı malzemeler, kirlenmesini önleyecek bir şekilde ambalajdan çıkarılmalı, muhafaza edilmeli ve üretim süreci için hazırlanmalıdır. Boşaltılmış ambalaj hemen üretim alanından uzaklaştırılmalıdır.

Ham madde tesisine (biriminde) hayvan bedenlerinin bölünmesi ve doğranması gerçekleştiriliyor: (bölme şemasına göre bedeninin bölünmesi, beden yarısının veya çeyreğinin bölünmesi), etin kemiklerden temizlenmesi (kas, yağ ve birleştirici parçalarının ayrılması), sinirlerin temizlenmesi ( kemikten temizlenmiş etten yağının, kıkırdaklarının, sinirlerinin, zarların, büyük damarların, pıhtılaşmış kanı, küçük kemiklerinin) temizlenmesi.

Eti kemiklerden temizleyen personelin koruyucu eldivene, sol elin parmaklarını ve karın bölgesini koruyan zırhlı ağırlara sahip olmaları gerekmektedir. Et parçalarının bıçak aracılığıyla hareket ettirilmesi ve verilmesi yasaktır, bıçağının çizmelerde, kemerde, ellerde tutulması yasak, bıçağının masaya çakılıp bırakılması yasaktır.

Sucuk/salam ürünlerinin üretim teknolojisi şu süreçlerinden oluşmaktadır: ham maddenin doğranması ve ön tuzlanması, kıymanın yapılması, zarlarının kıyma ile doldurulması, sucukların oturması.

Ürün aynı anda doğrandığında ve karıştırıldığında tuzlanmaktadır ve teknik talimatlarda belirlenmiş tarife göre kıyma hazırlanmaktadır.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

İşlem sonunda kıyma ısı 18 C geçmemeli, tesisteki hava derecesi 12 C geçmemelidir.

Zarların (barsak, idrar kesesi, domuz mideleri ve suni zarlar) kıyma ile doldurulması  
pnevmanik, hidrolik, mekanik, vakum şiringalar ile sürekli hareket eden  
mekanikleşmiş üretim bantlarında gerçekleştirilmeli.

Ham madde tesisindeki hava derecesi -12 C, takribi hava nem oranı %70. Kıyma ile  
doldurulmuş ürünler oturma odasına veya ısı işlem birimine geçirilmeliler.

Isı işlemi kızartma ve kaynatma, kombine odalarında ve otomatik derece ile hava nemi ayarına  
sahip kesintisiz faaliyet gösteren ısı cihazlarında gerçekleşiyor. Odalar, derecenin ve nem  
oranının ayarlanabilmesi için ilgili cihazlar ile donatılmış olmalıdırlar. Isı işlem rejimi (derece ve  
işlem zamanı) ısı defterlerinde kayda alınmalı. Haşlanmış ve yarı islenmiş salamların  
işlemlerden geçmesi, sosislerinin kızartılması ( sıcak isleme işlemi) ve haşlama. Kızartılma 80-  
110 C dereceler arasında 60-140 dakika aralığında (zar kalınlığına bağlı olarak) gerçekleştirilir,  
salam içindeki ısı derecesi 40-45 C varıyor.

Haşlanmış sucukların, salamların ve sosislerin işlemi 75-85 C derecelerinde gerçekleştiriliyor,  
ürün içindeki derece 70-72 C kadar yükselmektedir. Yarı isli ürünler için derece 68-72 C kadar  
yükseltiliyor, haşlanmış – islenmiş ürünlerde 68 C kadar, sakatat ürünleri için ısı 72 C dereceye  
kadar yükselmektedir.

### 9.3. Kemik unu ve kemik yağı üretim tesisi

Kemik, etten ayrılma işleminden sonra amacına yönelik en geç 2-3 saat içinde kullanılmalıdır.  
Eğer kemik 3 saatten fazla işlem için bekletilirse, muhafaza edilmesi en yüksek 4 C dereceye  
kadar hava ısısına sahip soğutma odasında gerçekleştirilmelidir, muhafaza süresi 1 gün  
geçmemelidir.

Kemik unun ve kemik yağının üretilmesi için ayarlanmış olan ham madde, etten ayrıldıktan  
sonra direk işlem için temiz kaplarda ilgili birime gönderilmeli.

Kemik işlem üretim bandı şu teknik araçlara sahiptir: toplanma masası, güçlü ufaltıcı, yürüyen  
merdiven, susuzlaştırma aracı, yağı toplama aracı, durulma aracı, tekrar ufalma aracı, bunker,  
santrifüj, kemik santrifüj için toplama ve durulma aracı, üç bölmesi kesintisiz çalışan kurutma  
makinesi, ufaltma makinesi, elek ve bölme aracı.

Yağın eritilmesi için kullanılacak olan kemiklerinin kırılması ve öğütülmesi, ayrıca yağdan  
temizlenmiş kuru kemiğin ufaltılması yağ tesisin ayrı biriminde gerçekleştiriliyor.

Gıda yağlarının ham yağdan ve kemikten üretimi ile ilgili bütün diğer süreçler aynı alanda  
gerçekleştirilebilir. Yağın eritilmesi için en hijyenik yöntem olarak kapalı üretim bantlarında  
işlemin gerçekleştirilmesi kabul edilmektedir.

Bütün yağ eritme yöntemlerinde, ana ve sorunlu şart taze yağ ham maddelerinin kullanılması,  
kemiklerin et parçalarından temiz ve akan suda yıkanmış olmasıdır.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

#### 9.4. Dondurma üretimine ilişkin teknik talepler

Dondurma üretimi yürürlükte olan "Dondurma üretim işyerleri için sıhhiye kuralları" (1971) ve "Dondurma üretim teknik talimatı"(1988) talimatlarının harfiyen yerine getirilmesiyle gerçekleştirilmektedir.

Dondurma üretim tekniği ham maddelerinin hazırlanmasını, karışımının hazırlanmasını, filtrelenmesi, pastörizasyon, süt bazlı karışımlar için homojenezasyonu, soğutmaya, derin dondurulmayı, ambalajlanmayı, şoklama dondurulmayı, ekstra şoklama dondurulmayı içermektedir.

Karışımın hazırlanması için kullanılan ham maddeler, norm – teknik evraklarının (Devlet Satandartları, Sanayi Standartları, Bölgesel, İlsel ve İlçesel Standartlar) taleplerine uymalıdır.

Karışımının hazırlanmasından sonra, ilgili karışım fılitre ve pastörize edilir.

Filtre işlemi için düz, esnek, silindirik ve diğer filtreler kullanılır. Filtreleme makinelerdeki filtre malzemeleri sürekli yenileniyor, böylece çökertme oluşmamaktadır.

Özel filtrelerin bulunmadığı durumda karışım birkaç defa katlanmış (2-4 defa) sargı bezi veya benzeri bez aracılığıyla filtrelenmektedir.

Karışımın pastörizasyon sürekli faaliyet cihazlarında (otomatize katmanlı pastörizasyon ve soğutma cihazlarda, borulu pastörizasyon cihazlarında, dışlama davullu pastörizasyon cihazlarında, yılan pervaneli küvetlerde, uzun pastörizasyon küvetlerinde, buhar ile pişirme cihazları v.s.) gerçekleştirilir.

Pastörizasyon-soğutma cihazlarında karışım 80-85 C derecesinde pastörize edilir ve 50-60 C derecede tutulur.

Zeminlere yanmasını ve yapışmasını önlemek için karışım sürekli hareket etmeli.

Boru pastörizasyon cihazlarında pastörizasyon 92 ile 95 C arasında gerçekleştirilir ve bekletilme yoktur.

Dışlama davullu pastörizasyon cihazlarında karışım 80- 85 C derecelerinde pastörize edilir, karışım 15-20 C derecelerinde bekletilir.

Sürekli faaliyet cihazlarında dondurma karışımının aşağıdaki karışım rejimleri kullanılmaktadır:

68- 72 C dereceler arasında, bekletilme süresi 25-30 dakika;

73- 77 C dereceler arasında, bekletilme süresi 15-20 dakika;

78- 82 C dereceler arasında, bekletilme süresi 8-10 dakika;

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

83- 87 C dereceler arasında, bekletilme süresi 3-5 dakika.

Kıvam artırıcı olarak un veya mısır nişastası kullanıldığında, pastörizasyon 85 ile 95 C derece arasında olmalıdır.

Homojenezasyon, pastörizasyon derecesine yakın ısılarda gerçekleştirilir, ancak karışımın soğutulmasına izin verilmemektedir.

Homojenizasyon sonrası karışım 2 ile 6 C derece arasındaki ısıya kadar soğutulmaktadır.

Soğutulmuş karışımı özel ısı izole eden kaplara gönderilir veya pişme kuvvetlerine kısa süreli muhafaza edilme amaçlı gönderilmektedir.

Karışım 4 ile 6 C derece ısısında en fazla 24 saat boyunca muhafaza edilebilirken, 0 ile 4 C derece arasında ise muhafaza süresi 48 saate kadar çıkmaktadır.

Bakterilerinin karışıma girmesini ve çoğalmasını önlemek için sıkı bir şekilde sıhhiye – hijyen talepleri ve teknik rejimler yerine getirmelidir.

Muhafaza süreci sadece jelatin (kıvam artırıcı) içeren dondurma karışımlarının üretiminde mecburi teknik süreçtir. Bu tür karışımlar en fazla 6 C derecede 4-12 saat boyunca bekletilmelidir. Diğer kıvam artırıcıları ile hazırlanan karışımlar için derin dondurma işlemi öncesinde bekletilme süreci mecburi teknik süreç talebi değildir.

Derin dondurulmasından sonra, dondurma -25 ile -37 C derece hava ısısına sahip özel soğutma makinelerinde hava hareketi içinde tekrar derin dondurulmadan geçiyor.

Kilo ile satılan dondurma ve hızlı dondurulma cihazlarının bulunmaması durumunda porsiyon ambalajlı dondurmalar en yüksek -20 C derecesine sahip derin dondurulma odalarında tekrar dondurulma işleminden geçirilmektedir. İki kademeli kompresör basınçlı cihazın bulundurulmaması durumunda ise bu işlem en yüksek -18 C derecesinde gerçekleştirilebilir.

Kilo ile satılan dondurmanın tekrar dondurulma işleminden sonraki ısı derecesi – 12 C geçmemelidir, ambalajlanmış porsiyon dondurmanın ısı derecesi ise -10 C geçmemelidir. Soğutma odasına geçirilmeden önce dondurma tektar derin dondurulma işleminden geçirilmektedir. Ambalajlanmış porsiyon dondurmalarının tekrar derin dondurulma süreci 24 ile 36 saat sürmelidir.

Tekrar dondurulma işleminden geçmiş olan dondurma ürünleri muhafaza odasına geçiriliyor. Bu ürünün muhafaza edilmesi en yüksek -20 C derecesinde gerçekleştirilmeli. İki kademeli kompresör basınçlı cihazın bulundurulmaması durumunda ise bu işlem en yüksek -18 C derecesinde gerçekleştirilebilir.

Dondurmanın son kullanma tarihleri çeşidine bağlı olarak belirlenir ve yürürlükte olan standartlara uygun olmalıdır.

Dondurma üretim mikro biyolojik kontrolü yetkili mikrobiyolog tarafından 1976 yılında SSCB Ticaret Bakanlığı, SSCB Et ve Süt Ürünleri Sanayi Bakanlığı tarafından onaylanan ve SSCB

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

Sağlık Bakanlığı tarafından teyit edilen "Dondurma üretim inde mikro biyolojik kontrol talimatları" çerçevesinde gerçekleştirilmeli.

Bütün dondurma çeşitlerinde mikro organizma sayısı 1 ml için 100 bini geçmemeli, E. Coli tipli bakterilerinin oranı 0,3 geçmemeli; patojen mikro floranın bulunmasına izin verilmemektedir.

#### 9.5. Ambalajlı yağının üretiminde hijyen talepleri

Ambalajlama işlemi için seçilmiş yağı eritilme odasına geçmeli.

Yağı eritilme odasındaki ısı oranı 15 C ile 18 C arasında tutulmalıdır.

Yağı eritilmesi süreci sekiz günü geçmemeli ve parçanın içindeki gereken derece sağlanana kadar bitmektedir: köy yağı dışındaki bütün yağlar için bu derece 6 ile 9 C, köy yağı için bu derece 10 ile 12 C eşittir.

Ambalajlanmış tere yağı 0,1 kg ile 0,25 kg arasındaki ağırlığa sahip kare parçalar şeklinde üretilir. Tereyağı ürünü yağlı kağıda veya folyo ambalajı ile sarılmaktadır. Hazır tereyağı ambalajları koli kutularına toplanır.

Soğutma odalarında ambalajlanmış yağlar, teknik süreçlerinin tamamlanması için -18 C veya daha düşük derecedeki ısıya sahip derin dondurulma odalarında soğutma işleminden geçer.

Ambalajlanmış tereyağının muhafaza süresi, ambalajlanma gününden itibaren hesaplanır ve 10 günü geçmemelidir.

Satış mağazalarına gönderilmeden önce ambalajlanmış yağı en fazla – 12 C derecesinde muhafaza edilebilir.

Sevkiyat odasında muhafaza süresi bir günü geçmemeli ve oda ısısı -5 C dereceden yüksek olmamalı.

#### 9.6. Dondurulmuş meyve-sebze ürünlerinin üretimine ilişkin hijyen talepleri

Hızı dondurulmuş sebzelerin, meyvelerin, orman meyvelerinin ve bu malzemeleri içeren hazır gıda ürünlerinin üretimi sıkı sıhhiye- hijyen rejiminin yürürlükte olan " Meyve-sebze konservelerini, meyve kurusu ve patates, lahana turşusu ve sebze turşularını üreten işletmeleri için sıhhiye kurallarına", "Konserve fabrikalarında teknik donatımının ve envanterin sıhhi işlemlerden geçirme talimatlarına" ve yürürlükte olan norm teknik evraklarına dayanarak yerine getirilmesiyle gerçekleştirilir.

Hızlı dondurulan ürünlerinin üretimi için kullanılan ham maddeler, yürürlükte olan standartların taleplerine veya teknik şartlarına uymalıdır.

Belirlenmiş şartlara uymayan ham maddeler üretim sürecinde kullanılamaz.

Bütün sağlanan meyve ve sebzeler masalar üstünde veya üretim bandın üstünde elle seçilmelidir. Seçilme sürecinde, ezilmiş, formunu değiştirmiş, olgunlaşmamış, sörpeşmiş veya

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

böcekler ile diğer zarar veren canlılar tarafından kalitesi düşürülmüş ürünler ham maddenin içinden temizlenmeli.

Ham maddenin boyutuna göre sınıflandırılması yine ellerle gerçekleştirilmeli veya sınıflandırma makineler aracılığıyla gerçekleştirilmelidir.

Sebze, meyve ve orman meyveleri dikkatli bir şekilde, bütün kirlilikler temizleyene kadar yıkanmalı.

Temizlenme ve doğrama işlemi sebzelerinin, meyvelerinin ve orman meyvelerinin boyutu, olgunluk derecesine ve cinsine bağlı olarak elle veya makine aracılığıyla gerçekleştirilir.

Ham maddenin dezenfeksiyonu sebzelerinin, meyvelerinin ve orman meyvelerinin boyutu, olgunluk derecesine ve cinsine bağlı olarak sıcak veya kaynar suda, veya sert buharda gerçekleştirilir.

Isı dezenfeksiyonu sonrası ham maddeler 10-20 C dereceli akar su aracılığıyla soğutulma işleminden geçmektedirler.

Derin dondurulma işleminin öncesinde sebzelerinin, meyvelerinin ve orman meyvelerinin üstündeki sıvı kurutulması 10+/-1 m/s. Hızı ile hareket eden hava aracılığıyla gerçekleştirilir. Bundan sonra ham madde miknatıs cihazı içeren aracın üstünde kontrolden geçer ve derin dondurulma işlemine yönlendirilir.

Teknik hazırlıkları bittikten sonra öncesinde sebzeler, meyveler ve orman meyveleri sürekli veya süreli faaliyet gösteren hızlı dondurma cihazlar aracılığıyla -30+/- 2 C derecedeki ısı ile dondurulma işleminden, veya - 24 C derecesinden yüksek ısıya sahip olmayacak ve zorunlu hava dolaşımına sahip dondurulma odasında geçirilmektedir.

Dondurulma işlemin bitmiş sayılması için ambalajlanmış ürünlerinin içindeki veya sebzeler, meyveler ve orman meyveleri belirli tabaka altındaki ısı derecesi -18 +/- 1 C derecesine eşit olması gerekmektedir.

Dondurulmuş ürünlerinin porsyonlanması, ambalajlanması, işaretlendirilmesi ve muhafaza edilmesi ilgili ürünler için NTD taleplere dayanarak gerçekleştirilmelidir.

## 10. Cihazlar ve envantere ilişkin hijyen talepleri

- 10.1. Cihazlar, envanter, kaplar ve ambalaj sağlık kurumlarının gıda ürünleri ile çalışma sırasında kullanılmaya izin verdiği maddelerden üretilmiş olmalıdır.
- 10.2. Teknik cihazların yerleştirilmesi üretimin teknik sistemine dayalı olarak gerçekleştirilmeli, sürecin kesinliğini, ürünün en kısa yolla işleminden geçmesini, ham maddenin ve hazır ürünlerin tekrar işlemlerden geçmemesini sağlamalıdır.

Üretim sürecinin sırasında sıhhi kontrolü gerçekleştirmek, ham madde ve hazır ürün kalite kontrolün kolaylıkla gerçekleştirilmesi için ayarlanmalıdır.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

- 10.3. Envanter (izgaralar, kaplar ve raflar) kolay yıkanabilen ve dezenfekte edebilen maddelerden üretilmiş olmalıdır. Yedek envanter ayrı kapalı alanda muhafaza edilmelidirler.
- 10.4. Et ürünleri üretim sırasında kullanılan kancalar, askılar ve bütün diğer metal envanter galvanize edilmiş veya paslanmaz çelikten olmalıdır.
- 10.5. Metalden üretilmiş envanter, kaplar ve depo içi taşıma araçları (el arabaları, elektrikli arabalar v.s.) SSCB Sağlık Bakanlığın uygun gördüğü oksitlenmeye karşı koruma tabakasına sahip olmalıdırlar.
- 10.6. Buzdolabı tesislerinde taşıma el arabalarının, envanter ve kaplarının sert buhar cihazları, sıcak ve soğuk su tesisleri, su atıklarının kanalizasyonuna alması için oyukları ile donatılmış yıkama yeri ayarlanmalıdır.

#### 11. Taşıma araçlarına ilişkin talepler

- 11.1. Gıda ürünlerinin taşınması için özel araç ayarlanmalıdır.
- 11.2. Taşıma şartları bütün ürünler için NTD (Çeşitli Devlet Kalite Standartlarının) taleplerine ve buna ilaveten, farklı taşıma araçları ile hızlı bozulan gıda ürünlerinin taşıma kurallarına uygun olmalıdır.
- 11.3. Gıda ürünlerinin taşınması için kullanılan araçlar temiz, çalışır durumda ve sıhhiye pasaportuna sahip olmalı. İşbu sıhhiye pasaportu bölgesel sıhhiye – epidemioloji servisi tarafından en fazla 6 aylık süre için verilmektedir.  
  
Gıda ürünlerinin taşınması için ayarlanmış taşıma araçlarının yıkanması ve tamirati makina hizmet biriminde gerçekleştirilmelidir.
- 11.4. Sağlayıcı şoför yanında şahsi tıbbi defter bulundurup, makine birimi tarafından verilmiş olan iş kıyafetina sahip olmalıdır.
- 11.5. Gelen araçlarının sıhhi kontrolü, ürünlerinin yüklenmesi ve indirilmesi şartlarının yerine getirilmesiyle ilgili kontroller işletmenin veteriner servisi ve yetkili sıhhiye servisi tarafından gerçekleştirilmektedir.

#### 12. Üretim araçlarının, cihazlarının ve envanterinin sıhhi işlem görmesiyle ilgili talepler

- 12.1. Dezenfeksiyon ve yıkama işlemleri gerçekleştirilmeden önce, buzdolabı tesislerinde üretim birimlerinin ve alanlarının dikkatlice temizlenmesi gerekmektedir.
- 12.2. Üretim ve ek alanlarının temizlenmesi için özel yetkilendirilmiş personel kullanılmalı. Bu personel üretim sürecinde yer almamalı.



"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

- 12.3. Soğutma odalarındaki ve koridordaki zeminlerinin temizlenmesi yüklenme – indirme işlemlerinden sonra veya kirlenmelerine bağlı sıklıkla gerçekleştirilmeli, ancak vardiya başı 1 defadan az olmayacak şekilde gerçekleştirilmelidir.
- 12.4. Yük asansörleri ve merdivenlerin temizlenmesi kirlenmelerine bağlı sıklıkla gerçekleştirilmeli, ancak vardiya başı 1 defadan az olmayacak şekilde gerçekleştirilmelidir.
- 12.5. Buz dolaplarının temizliği sırasında kullanılan temizlik ve dezenfeksiyon deterjanlar listesi Ek No:6 sunulmuştur. Listede yer alan karışımlarının dışında SSCB Sağlık Bakanlığının izin verdiği diğer temizlik ürünleri de kullanılabilir.
- 12.6. Soğutma odalarının dezenfeksiyonu aşağıda sıralanan durumlarda gerçekleştirilir:
- Soğutma odanın ürünlerden boşaltılması ve büyük ürün sevkıyatı beklediğinde,
  - Duvarların, tavanların, envanterin ve soğutma odasının cihazlarında görülür küflenme belirtileri gözlemlendiğinde;
  - Muhafaza edilen ürünlerinin küflenmesi durumunda;
  - Soğutma odanın duvar ve hava analizleri negatif sonuçlar verdiği durumlarda.
- Dezenfeksiyon gerçekleştirme gerekliliğinin tespitini buzdolabının veteriner – sıhhiye servisi tespit eder.
- Dezenfeksiyon işlemi gerçekleştirildiğinde, işbu işlemin yetkililiği "Soğutma odaların duvarlarının ve havasının küfle enfekte edilme derecesinin tespit edilme talimatına" dayanarak kontrol edilir. (Ek 7).
- 12.7. Dezenfeksiyonun gerçekleştirilmesi için buz dolabı yönetimi özel eğitim almış takımı görevlendiriyor. İlgili takıma araçlar, iş kıyafetleri, gözlükler, ağız maskeleri veya respiratorlar, gaz maskeleri teslim edilir. Dezenfeksiyon gerçekleştirme talimatlarının verilmesi iş güvenliği mühendisi tarafından gerçekleştirilmektedir.
- 12.8. Düşük, eksi derecelere sahip soğutma odalarının duvarları ve tavanlarında buz ile karın bulunmaması durumunda dezenfeksiyona başlamadan önce ilgili odanın derecesini -3 C ile -5 C arasındaki ısıya kadar yükseltmek yeterlidir.
- Eğer duvarlardan ve tavanlardan buz ile karın temizlenmesi mekanik yollarla elverişli görünmüyorsa, ilgili soğutma odasının ısı artı derecelere kadar yükseltilmelidir.
- 12.9. Dezenfeksiyon için hazırlanan soğutma odaları içinde bulunan yüklerden, yardım materyallerden ve kapılardan boşaltılmalıdırlar.
- 12.10. Soğutma odalarının mekanik temizlenmesi, duvar ile tavanlarının karla buzdan temizlenmesini, duvar ile tavanların ve sütunlerinin kirliliklerden temizlenmesini içermektedir.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

- 12.11. Soğutma odalarının buz, kar ve gıda ürünlerinin parçalarından temizlenmesi süpürge, sert fırçalar ve benzeri araçlarla gerçekleştirilmeli. Duvarlarının ve tavanlarının mekanik temizlenmesi küfün görünür şekilde geliştiği yerlerde özellikle ayrıntılı yapılmalıdır.
- 12.12. Temizlik sırasında çözülen duvar ve tavan kireçlerinin toz çıkartmasını önlemek için, temizliğe başlamadan önce odanın bütün zeminlerine su veya %0,5 klorlu kireç solüsyonu serpilmelidir.
- 12.13. Soğutma odasının yüksek oranda küflenmiş olması durumunda mekanik temizleme işlemi bütün zeminlerinin sodyum oksidifenolyata solüsyonu ile yıkanmasıyla ardından ilgili ilacın %2 solüsyonu veya diğer mantar karşıtı solüsyon kirece ilave edilip duvarlar kireçlenmektedir.
- 12.14. Temizlik işlemi bittiğinde temizlenen badana ve küf dikkatlice toplanmalı ve soğutma odadan uzaklaştırılmalıdır.
- 12.15. Soğutma odalarının dezenfeksiyonu, dezenfeksiyon solüsyonunun mekanik ve elektronik sıvı püskürtme araçlarının (YA10-FUE) diğer cihazların kullanımıyla püskürtülme yolu ile gerçekleştirilir.
- 12.16. Soğutma odalarının dezenfeksiyonu sırasında ilk önce duvarlar, sonra tavan ile zemin uzak yerlerden çıkışa doğru gerçekleştirilmelidir. Dezenfeksiyon solüsyonu zeminler üstünde kesintisiz tabaka ile sürülür, hafif nemleme görülene kadar sürülür. Püskürtme dezenfeksiyonu sırasında dezenfeksiyon solüsyonun harcanması 1 metre küp – 60 ml; nemli dezenfeksiyon işleminde ise 1 metre kare – 0,5 litredir.
- 12.17. Yıkama ve dezenfeksiyon deterjanları kuru ve iyi havalandırılan rafların bulunduğu ve gıda ürünlerinin bulundurulması yasak olduğu odada muhafaza edilmektedirler.
- 12.18. Klorlu kireç fabrika ambalajında, kapalı, az ışık alan ve güzel havalandırılan kapalı alanlarda muhafaza edilir . Klorlu kireç ile birlikte aynı odada ateşlenme riskine sahip melzemelerinin, teknik yağlarının, metal ürünlerinin, gaz balonlarının ve kostik alkali muhafaza edilmesi yasaktır.
- 12.19. Trihporizo siyanürik asidi, sodyum dikloroizosiyanürat asidi üretici fabrikanın ambalajında muhafaza edilir, asit ile alkali buharlarından(özellikle aminyalk buharlarından) uzak bir şekilde - 40 ile + 40 C dereceler arasında muhafaza edilmelidir.
- 12.20. Dezenfeksiyon deterjanlarının muhafaza edilme şartları, koruma kaplarına nemin girmesini engellemelidir.
- 12.21. Klor içeren maddelerin çözeltilerinin, antiseptola sodyum oksidifenolyata solüsyonlarının hazırlanması ile ilgilenen görevli kişilere ve sıralanan dezenfeksiyon araçları ile dezenfeksiyon işlemi gerçekleştiren kişilere, güvenlik araçları sağlanmalı ve iş güvenliği şartlarına uymaları gerekmektedir.
- 12.22. Soğutma odalarının ve üretim tesislerinin dezenfeksiyon etkililiği buzdolabının bakteriyoloji laboratuvarı tarafından kontrol edilir, bu tür laboratuvarın bulunmaması durumunda hizmet alınımlarında anlaşılması sıhhiye ve epidemioloji servisin laboratuvarı tarafından gerçekleştiriliyor.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

- 12.23.** Dezenfeksiyonun zamanında gerçekleştirilmesi ve kaliteli bir şekilde yapılması konusunda sorumluluk tesisin usta başına yüklenmektedir;dezenfeksiyon işlemlerin gerçekleştirilmesi sırasında işçilerin iş güvenliği konusunda şartlara uyarak çalışmasından buz dolabın iş güvenliği mühendisi sorumlu tutulmaktadır.
- 12.24.** Ayda bir defa üretim tesislerinde derin temizliğin gerçekleştirilmesi için sıhhiye günü ilan ediliyor.
- 12.25.** Et dondurulmuş gıdalarının, sucuk/salam ürünlerinin, kemik unu ve kemik yağı üretim tesislerinde sıhhiye temizlik gerçekleştirilmelidir.

Sucuk üretimi, et dondurulmuş gıda ürünlerinin, kemik unu ve kemik yağı ürünlerinin üretim tesislerinin teknik cihazları, envanter ve kapları, her gün çalışma günü bittikten sonra dikkatli bir şekilde "Et ve kuş ürünleri üretin işletmelerinde yıkama ve profilaktik dezenfeksiyon talimatlarına" dayanarak yıkanmalılar ve dezenfekte edilmemiler.

Gıda ürünleri ile direk temas eden kaplarının ve envanterin yıkanması, her vardiyanın bitişinde gerçekleştirilmeli, çalışma süreci 2 ve daha fazla saat için durdurulduğunda, süreç durdurulduktan hemen sonra yıkanmalıdırlar; profilaktik dezenfeksiyon – haftada bir defa veya veteriner sıhhiye servisin talepleri çerçevesinde daha sık gerçekleştirilmelidir.

Çalışma süreci 2 ve daha fazla saat için durdurulduğunda gıda ürünleri ile direk temas eden teknik cihazlarının sıcak su ile yıkanması ve kalan ham maddeden temizlenmesi gerekmektedir. Teknik cihazlar her gün temizlik deterjanları aracılığıyla yıkanmalılar. Teknik cihazlarının yıkanması şu düzende gerçekleştirilmeli: çözülme, mekanik temizlik, sıcak su ile yıkanması, yağının çözülmesi, sıcak su ile durulması.

Sökülebilen parçaların temizlik, yıkama ve yağı çözülmesi seyir küvetler ve el arabalarında gerçekleştirilir. Profilaktik dezenfeksiyon haftada bir veya veteriner sıhhiye kontrol servisinin talepleri çerçevesinde daha sık gerçekleştirilmelidir.

Temizlik deterjanlarının harcanması 1 metre kareye 2 litre olarak hesaplanmaktadır; hem maddelerle temas etmeyen zeminler 1 metre kareye 1 litre temizlik deterjanı olarak hesaplanmaktadır. Zeminlerin dezenfeksiyonu, dezenfeksiyon solüsyonu ile 1 metre kareye 0,5 litre temizlik deterjanıyla gerçekleştirilmelidir.

Sökülmeyen boru sistemleri ham madde kalıntılarında temizlemek için sıcak su ile temizlenip, tıkaçlar yerleştiriliyor 2-4 çeyreği alkali solüsyonu ile dolduruluyorlar. Alkali ile dezenfekte edilen borular ayrıntılı bir şekilde sıcak su ile durulanırlar ve sert buhar ile 15-20 dakika boyunca ekstra dezenfeksiyon işleminden geçirilmektedirler. Boru sistemin yarı çalı müsaade ettiği durumlarda sıhhiye temizlik için geçişler temizlik makinesi kullanılmaktadır.

Sökülen borular ham madde kırıntılarından ilk önce soğuk veya sıcak su ile temizlenir, sonra maksimum seviyede sökölüp uzun sapa sahip fırça ile temizlenip alkali solüsyonu içerek küvette durulanmaktadır.

Alkali ile yıkanan borular ayrıntılı bir şekilde su ile durulanmaktadır ve ardından %0,2 aktif klor solüsyonu içeren dezenfeksiyon deterjanına bandırılıp dezenfekte edilirler. Yıkama, yağ çözümü ve toplama işlemi bittikten sonra, eski hale döndürülen boru hattı 15-20 dakika boyunca ekstra dezenfeksiyon işleminden geçirilmektedirler.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

Sıhhiye işlemleri gerçekleştirildikten sonra, işlem kalitesinin görsel, kimyasal ve biyolojik kontrolü gerçekleştirilir.

Görsel kontrol sırasında temizleme işleminden geçmiş olan teknik cihazlarının, envanterin, zeminlerin, duvarların v.s. temizlik kalitesi tespit edilmektedir. Zeminlerin kan, mukus, et kırıntılarından, ilikten, yağdan ve diğer kirliliklerden temizlenme oranı ve kalitesi tespit edilir.

Kimyasal kontrol için devamlı, ancak en seyrek haftada bir, temiz mizuralara veya şişelere tesis temizliği yapıldıktan sonra zeminlerden alınan numuneler alınır.

Cihazların üstünde temizlik işlemlerinin sonrasında alkali kalıntılarının kalıp kalmaması turnusol kağıdı ile veya fenolftaleinle kontrol edilmektedir.

Lastik tıkaçları ile yapılan kontrol için laboratuvara gönderilmek üzere kullanılacak olan bütün temizlik deterjanlarından 500 ml ayrılır ve aktif kimyasal maddelerin tespiti için kimyasal analiz gerçekleştirildi. Cihazların ve envanterin yağı çözücü alkalin kalıntıları ve yıkama kalite konusunda yapılacak olan kontrol turnusol kağıdı ile gerçekleştirilir. İlgili kontrol yıkama işlemi biter bitmez hala ıslak olan cihazların zeminine turnusol kağıdının yapıştırılması ve sıkıca tutulmasıyla gerçekleştirilir. Turnusol kağıdının mavi renge dönüşmesi cihazların üstünde alkalinin kalmasına işaret etmektedir. Eğer turnusol kağıdının rengi değişmediyse alkali kalıntıları yoktur.

Durulama suyuna fenolftalein porsiyonu ilave edildiğinde, içine 40-50 gram suyun bulunduğu cam kapına 2-5 damla %1 fenolftalein alkollü solüsyonu dökülür. Durulama suyunda alkali kalıntıları bulunduğu, kapındaki su rengi alkali oranına bağlı olarak pembe tonlarına boyanmaktadır.

Cihazların ve envanterin sıhhi işlem kalitesi bakteriyoloji kontrolü her hafta gerçekleştirilmektedir.

#### 12.26. Dondurma üretim tesisi

Dondurma üretiminde kullanılan bütün cihazlar ve envanter, iş biter bitmez dikkatli mekanik temizlik ve yıkama işlemlerinden geçmelidir.

Cihazların ve envanterin yıkanması aşağıda sıralanan işlemleri içermektedir:

Üretilen gıda kalıntılarının temizlenmesi için temiz su ile (18-20 C derece) veya sıcak (40-45 C derece) su ile durulması;

5 C derecesine sahip alkali solüsyonu ile yıkanması. Solüsyon %0,5 kalsiyum karbonat içermeli;

60-65 C dereceye sahip su sıcak su ile durulması, ta ki bütün alkali temizlenene kadar;

Buhar veya klörlü kireç solüsyonu (1 litre su için 159-200 mg aktif klör) ile dezenfeksiyon gerçekleştirilmelidir. Klör kokusu kaybolana kadar su ile durulması.

Çözülebilir borular ve cihazlar çözülmüş halde dezenfeksiyon işleminden geçmelidir;

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Makinaların küçük parçaları, çözülmüş borular, ufak envanter su ve sıcak alkali solüsyonu ile işlem gördükten sonra sert buhar veya özel kapalı kutularda 10 dakika boyunca kaynatılma işlemine girmeliler.

Toplanmış boru sistemi sert buhar ile 2 dakika boyunca ısı işleminden geçmeli. Buhar bulunmadığı durumlarda borular 10 dakika boyunca klörlü kireç solüsyonu ile kaplı tutulmalı, sonrasında 60-65 C derece ısısına sahip sıcak su ile durulanmalıdır;

Sökülemeyen boruların (metal ve cam) temizliği için şu işlem sırasını takip etmek gerekmektedir:

- 3-5 dakika boyunca soğuk (18-20 C dereceli) su ile yıkanması;
- 15-20 dakika boyunca 50-55 C dereceye sahip %0,5 -1 kalsiyum karbonat solüsyonu ile veya %0,15 sodyum hidroksid solüsyonu ile dezenfekte edilmeli;
- 60-65 C dereceye sahip su ile yıkanması;
- Sterilizasyon:
  - a) Metal boru sistemi – 5-7 dakika boyunca buhar ile;
  - b) Cam boru sistemleri - hipoklorit klör solüsyonu (200 mg/litre) ile 10 dakika boyunca;
- Soğuk su ile durulanma

Derin dondurucu temizliği: derin dondurma işlemi bittiğinde ve dondurulmuş üründen temizlendikten sonra, derin dondurucu ilk önce soğuk, sonra sıcak su ile durulanıyor, bundan sonra ise alkali solüsyonu ile temizlenir ve tekrar sıcak su ile durulanır. Sıcak su ile temizlik sırasında derin soğutucunun içinden soğutma aksanı cıkartılmalı. Sonra derin dondurucu 5-0 dakika boyunca dezenfekte edilir ve temiz su ile durulanır.

Rezervuar ve sut tankların temizlenmesi şu şekilde gerçekleştirilmektedir: boşaldıktan sonra dış ve iç tarafından soğuk su ile durulanırlar, ardından sıcak alkali solüsyonu ile uzun sapa sahip fırça yardımı ile yıkanılırlar. Ayrıntılı temizlik amaçlı, özel temizlik kıyafetlerini (çizme ve kombinezon) giymiş işçi tanker ile rezervuarların içine bulunabilir. Temizlik işlemi bittikten sonra tankerler sıcak su ile durulanır ve buharlama işleminden geçirilirler, ardından klörlü kireç solüsyonu ile dezenfekte edildikten sonra yine su ile durulanmaktadırlar.

Rezervuarların ve tankların yıkanma işlemi mekanik bir şekilde yıkama paçalarının kullanımıyla gerçekleştirilebilir.

Pastörizatör ön yıkama sonrasında dezenfekte edilmeli.

Açık soğutucu bütün taraflardan soğuk su, ardından sıcak karbon solüsyonu, ardından bol sıcak su ile durulanarak temizlenmektedir.

Çalıştırılmadan önce, özellikle ham madde ile doldurulmadan önce cihaz tekrar sıcak su ile durulanmalıdır.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

Alışveriş ağından gelen kollu ve kavanozlar, üretimde kullanılmadan önce önlem amaçlı tamirattan geçmelidir (deformasyonların düzeltilmesi v.s.), bundan sonra yıkama, dezenfeksiyon, sıcak su ile veya buhar ile durulama işlemleri gerçekleştiriliyor.

Dondurma yerleştirilmeden önce kaplar sıcak karbonatlı su ile yıkanmalı ve ardından soğuk temiz su ile durulmalıdır.

Üretim sırasında kullanılan bıçaklar buhar ve sıcak su ile temizlenmelidir.

Toplama amaçlı kullanılan borular raflarda, ufak cihazlar ise dolaplarda muhafaza edilmeliler.

Filtreleme işlemi için kullanılan filtreler ve sargı bezi filtresi sıcak 60-65 C dereceli su ile yıkanmalıdır. Sargı bezi 15 dakika boyunca kaynatılma yolu ile dezenfekte edilmelidir.

#### 12.27. Hızlı dondurulmuş meyve sebze ve orman meyveleri üretim tesisi

Hızlı dondurulmuş meyve sebze ve orman meyveleri üretim tesisinin envanter ve teknik cihazlarının sıhhiye işlemlerden geçirilmesi şu durumda: bir vardiyanın işleri diğer vardiyaya teslim ettiğinde; sebze kesme makinelerinin, üretim bantlarının ve pervanelerinin 30 dakikadan uzun süre için durması; başka bir ürünün işlemlerine geçildiğinde yapılmaktadır.

Boyuta göre seçme makineleri, yıkama makineleri, sebze temizleme ve kesme makineleri, doğracılar, tohum ayırt ediciler, çekirdek çıkaran makineler, patates temizleme makinesi, meyve ve sebzelerin kimyasal ve ısı işleminden geçirilme makineleri sıhhi işlem sırasında meyve, sebze, toprak kalıntılarının temizlenirler, soğuk su ile ardından fırçalar kullanarak sıcak suyla durulanırlar, ardından tekrar soğuk su ile yıkanılırlar.

Cihazların temizlenmesi sırasında, fırçalama yolu ile sıcak su ile soğuk suyun kullanılması dışında, temizlik deterjanları ilave edilir ve dezenfeksiyon ürünleri kullanılır.

Fırçalama-yıkama makinesi işi bittiğinde 15 dakikalık deterjan içerikli su ile makine çalışır durumundayken doldurulur. Suyun çıkması için kuvete dezenfeksiyon solüsyonu koyulur, fırçalar en az 15 dakika boyunca döndürülmeli, bundan sonra solüsyon dökülür, makine 5 dakika boyunca ardı ardına değişen soğuk su ile sıcak su ile durulanmalı.

Açık, pürüzsüz, metalden, plastikten, lastikten imal edilmiş zeminlere püskürtme veya fırçalama yolu ile dezenfeksiyon solüsyonları sürülmeli, miktarı 1 metre kareye 0,5 litre olmalıdır. Pürüzlü zeminler için (canvar ürüne bantları gibi) ilgili solüsyonun miktarı 1 metre kareye 1 litre oranda olmalıdır.

Sıhhiye işlemleri gerçekleştirildikten sonra rastgele mikro biyolojik kontrol yapılmalı ve cihazların sıhhi durumu "Meyve-sebze ve konserve işletmelerinde teknik cihazlarının sıhhi kontrol talimatı" (1983) çerçevesinde gözden geçirilmelidir.

Meyve- sebzelerin ambalajlanması için kullanılan kaplar- dibinde yağlı kağıtlı oluklu mukavva kutuları ve dibinde kağıt bulunmayan kutular, düzenli bir şekilde (yeni bir sürümün fabrikaya sağlandığında sıhhiye kontrolün talep ettiği taktirde) mikro biyolojik kontrole tabi tutulmalı ve işbu taleplere uyulmalıdır: küf sayısı 100 metre kare için 5'i geçmemeli, E.coli bakterileri bulunmamalıdır.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

## 12.28. Yağı ambalajlanması ve yağı eritilme tesisi.

Yağı ambalajlama bandı her iş günü bittikten sonra en düşük 60 C derece ısıya sahip suyla temizlik deterjanlarının ilave edilmesiyle yıkanmalı, ardından soğuk su ile durulanmalıdır. Yağı ambalajlama üretim bandının çözülmesi, ayrıntılı temizliği ve dezenfeksiyonu en seyrek ayda 1 defa gerçekleştirilmelidir.

Ahşap fiçiler ve metal kavanozlar her gün sert buhar aracılığıyla 10-15 dakika boyunca yağı çözülerek yıkanmalıdır.

Bölünemeyen cihaz parçaları (boru hatlarının v.s.), tekne, küvet, kovalar, sahanlar, konteynerler en az günde bir defa sıcak su ile yıkanmalı (40-45 C derece ısısında), suya SSCB Sağlık Bakanlığının uygun gördüğü dezenfeksiyon ve temizlik deterjanları eklenmelidir. İşlem bittikten sonra hepsi sıcak su ile durulmalı, ardından soğuk su ile durulmalı.

## 12.29. Kuru buz ve sıvı karbondioksit üretim tesisi

Katı karbon dioksit için kullanılan basınç kalıpları ve buz kalıpları ayda bir 30 dakika sürecek olan sert buharlama işleminden geçmelidir, sonrasında temiz açık hava ile havalandırılmalıdır.

Madenin duvarları, dibi ve katı karbondioksit muhafaza etme konteynerleri ve el arabaları, sürekli, en az ayda bir buz ve kardan temizlenmelidir.

Katı karbondioksitin kırılması tesisin özellikle ayarlanmış bölgesinde gerçekleştirilmeli, vardiya sonunda işbu bölge karbondioksit kırıntılarından temizlenmeli, ayda bir bölgenin temizliği ve dezenfeksiyonu gerçekleştirilmelidir.

Karbon dioksit ile çalışan işçilerin ellerinde temiz eldiven, gözlerinde koruyucu gözlükler bulunmalıdır.

## 13. Dezenfeksiyon ve deratizasyon işlemlerin gerçekleştirilme düzeni

- 13.1. Buzdolabının yönetimi bütün sene boyunca bütün tesislerinin alanlarında sinek, kemirgen ve böceklerle mücadele organizasyonları düzenlemelidir.
- 13.2. Zeminlerde kemirgenlerinin yuvaları oluşmasını önlemek için zeminlerin, duvarların ve tavanların, mekanik işlemler tesislerinin etrafındaki alan çimento, beton veya tula ile kaplanması gerekmektedir; bodrum katlarında havalandırma metal parmaklıklarla kapatılmalıdır, parmaklıktaki kare boyutu en fazla 0,25x 0,25 olmalıdır. Havalandırma girişleri kapaklar ile veya metal parmaklıklarla kapatılmalıdır.
- 13.3. Yazın dışarıya açılan bütün kapılar ve pencereler filelerle örtünmelidir. Sineklerin yok edilmesi için özel yapışkan kağıt ve elektrikli tuzaklar kullanılmalıdır.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

- 13.4. Dezenfeksiyon ve dezineksyon işlemlerin gerçekleştirilmesi için buzdolabı yönetimi yerel dezenfeksiyon servisi, sıhhiye epidemioloji servisin uzman dezineksyon birimi ile anlaşma kuralmalıdır. İşlemlerin gerçekleştirilme öncesi ve sonrasında buzdolabın ayrıntılı temizliği yapılmalıdır.

#### 14. Genel kullanım alanları ile ilgili talepler

- 14.1. Buzdolabı çalışanları için dinlenme alanı, kıyafet ısıtma ve kurutma alanı ayarlanmalıdır.
- 14.2. Üretim tesislerinin soyunma odaları ve duşları sıhhiye kontrol noktası şeklinde tasarlanmalıdır.
- 14.3. Aynı yerde dış kıyafet, iş kıyafetler ve sıhhiye işlemler kıyafetleri muhafaza edilemez.
- 14.4. Soyunma odaları açık tipli olabilir. Dış kıyafetlerin soyunma odalarının dolaplarında muhafaza edilmesine sakınca yoktur, bunun tek şartı ilgili dolapların temiz tutulmasıdır. Soyunma odalarında ve dolaplarda yiyeceğin muhafaza edilmesi yasaktır.
- 14.5. Sıhhiye kıyafet soyunma odasının, temiz kıyafet teslim etme amaçlı kullanılan çamaşır odasının, banyo ve tuvaletlerinin, duş kabinlerinin, kadınlar hijyen odasının duvarları 2,1 yüksekliğe kadar fayansla döşenmeli, onun üstü emülsiyon ve diğer boya ile döşenmelidir. Diğer odaların ve alanların boyanmasına veya kireçlenmesine izin vardır.
- 14.6. Fayansla döşenmeli veya boya ile boyanmış olan duvarlar kirlendiğinde veya prosedür gereği haftada bir, ıslak temizlik yoluyla temizlenmelidir.
- 14.7. Genel kullanım alanları iş günü bittiğinde ayrıntılı bir şekilde temizlenmelidirler.
- 14.8. Tuvalet önü alanda sıhhiye kıyafetlerinin asılacağı askı, sıcak ve soğuk suya bağlı musluklu lavabo, el kurutma makinesi veya tek kullanımlık el havlusu bulunmalıdır. Lavabonun yanında sabun, fırça, el dezenfeksiyon solüsyonu bulunmalıdır. Lavaboların otomatik su açma cihazları ile, klozetlerin ise pedallı su indirme sistemi ile, kapıların otomatik açılıp kapatılma sistemi ile donatılması tavsiye edilir.
- 14.9. Tuvaletler ve kadın hijyen odaları, duş kabinleri ihtiyaç duyulduğunda ancak en az vardiyada bir ayrıntılı bir şekilde temizlenir, su ile durulanır, sonunda ise Ek No:6 şartlarında belirtildiği şekilde dezenfeksiyon solüsyonu aracılığıyla dezenfekte edilir.
- 14.10. Tuvalet temizliği envanteri özel ayarlanmış yerde muhafaza edilmeli, diğer alanlarının temizlik envanterlerinden izole edilmeli, üstünde ilgili işareti taşımali ve sinyal boya ile boyanmalıdır.

#### 15. Şahsi hijyen kuralları

- 15.1. İşletmenin her çalışanı şahsi hijyen kurallarının, çalışma yerin durumu, bölgesindeki teknik ve sıhhi taleplerinin yerine getirilmesiyle ilgili sorumluluğu bireysel olarak yüklenmektedir.



"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

#### Konsultan Plus:Açıklama

Rusya Federasyonu Sağlık Bakanlığı Sosyal Gelişim Müdürlüğü emri ile 12.04.2011 tarihinde ağır işlerde ve orta seviye, zararlı, tehlikeli şartlara sahip işlerde çalışan işçilerinin zorunlu ön kontrol (işe başlamadan önce) ve düzenli tıbbi kontrolden geçme No:302 talimatı onaylanmıştır.

- 15.2. İşe girenler ve buzdolabı tesisinde çalışanlar yürürlükte olan SSCB Sağlık Bakanlığı işçilerinin zorunlu ön kontrol (işe başlamadan önce) ve düzenli tıbbi kontrolden geçmekle ilgili talimatı çerçevesinde tıbbi kontrollerden geçmekle yükümlüdürler.
- 15.3. İşe yeni giren bütün işçiler hijyen eğitimi programı çerçevesinde hijyen hazırlığından geçmelidirler ve aldıkları eğitim çerçevesinde yapılan sınavdan geçerli not almalıdırlar, söz konusu notun kaydı ilgili defterde tutulacaktır ve işçinin bireysel sağlık karnesine girilecektir. İlerisinde hijyen eğitimin düzenli alınması ve alınan eğitiminin kontrol edilmesi en seyrek iki yılma bir gerçekleştirilmeli. Hijyen sınavından geçmemiş olanlar veya tıbbi kontrolden geçmemiş olanlar iş başına alınmamaktadırlar.
- 15.4. Gıda ürünleri üreten tesislerde sıhhiye denetim noktaları kurulmalıdırlar. Görevliler çalışanlar arasında yetkilendirilmektedirler. Sıhhiye kontrol yetkilisi diğer işçilerin ellerini irili yaraların mevcudiyetine kontrol eder ve hazım hastalıklarının bulunup bulunmaması konusunda sözel sorular sorarç Kontrol sonuçları özel "Sağlık" adlı deftere girilmektedirler. Verilerle birlikte ilgili deftere tarih, kontrol edenin soyadı ve alınan önlemler girilmektedir. Çalışanın hazım hastalıklarına sahip olmamasıyla ilgili imzalar direk işçiler tarafından atılmaktadır.
- 15.5. Soğutma tesisinin her çalışana devlet sağlık daireleri tarafından onaylanan iş kıyafeti ve sıhhiye kıyafeti verilmelidir.
- 15.6. İş kıyafetinin değiştirilmesi gereksinime bağlı olarak, ancak en az vardiya başı bir defa değiştirilmelidir.
- 15.7. Tuvalet ziyaret edildiğinde iş kıyafetleri özel ayarlanmış yerde çıkarılmalıdır. Tuvalet sonrası eller sabunla yıkanmalı ve dezenfekte edilmelidir.
- 15.8. Gıda ürünlerinin üretildiği tesislerinin çalışanları iş başına geçmeden önce duş almalılar, temiz sıhhiye kıyafetlerini giymeliler, saçlarını şapka veya baş örtüsü altına saklamalılar.Sıhhiye kıyafetinin iğne ve benzeri metal araçlar ile kapanması yasaktır, kıyafetlerinin ceplerinde sigara, iğne, para ve diğer yabancı malzemeleri taşımaları, kolye, küpe, takma küpe, broş, yüzük v.s. Üretim tesislerinden sıhhiye kıyafetiyle çıkılması yasaktır.
- 15.9. Kuru buz üretim tesisinin personeli izole eden gaz maskeye, güvenlik gözlüklerine, bez eldivenlere ve vücut ısıtma hırkalara donatımlı olmalıdırlar.
- 15.10. Yardımcı servislerinin çalışanları üretim tesislerine girdiklerinde aşağıdaki şartlara uymakla yükümlüdürler:
  - Şahsi hijyen şartlarını yerine getirmelidirler;

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

- Aletleri ve yedek parçaları özel dolaplarda muhafaza etmeliler, aletler ile yedek parçaların taşınması spesiyel, tutacağı olan kutular aracılığıyla gerçekleştirilmeli.
- İşler gerçekleştirilirken ham maddelere, yarı hazır ürünlere ve hazır ürünlere yabancı cisimlerin düşmesini önlemek için gereken önlemler alınmalıdır.

#### 16. İşbu kuralların yerine getirilmesiyle ilgili sorumluluk ve kontrol

16.1. İşbu sıhhiye kuralların yerine getirilmesiyle ilgili sorumluluk buzdolabı yönetimi tarafından üstlenmelidir.

16.2. İşbu sıhhiye kuralların yerine getirilmesiyle ilgili kontrol buzdolabı sıhhiye ve veteriner servisleri, ayrıca bölgesel sıhhiye – epidemioloji ve veteriner servisi tarafından devletin sıhhiye veteriner kontrol talimatları çerçevesinde gerçekleştirilmelidir.

16.3. İşbu sıhhiye kuralların yerine getirilmemesiyle ilgili suç işleyenler medeni kanunda belirlendiği şekilde sorumluluğunu üstlenmektedir.

Ölçmeler H-----T-----T----- b

İşbu sıhhiye kuralların yürürlüğe girdiği tarihten itibaren 10, 30, 31, 60, 90 ve Baş Hekimi Larskiy tarafından onaylanmış olan 13 haziran 1964 tarihli No: 481-64 "Soğutma Sanayi işletmeleri için sıhhiye kuralları" geçersiz sayılmaktadır.

1, Harcanan unsur 09 | 1,21 |

Ek 1  
Devlet Ziraat Sanayi Komitesi

0,77 |  
0,32 |

#### Et Ürünleri Üretim Sanayi İşletmelerinin Teknolojik Projelendirilme Normları VNTP 532/739-85

Teknik amaçlı	Küp.	1, 32	1, 16	herjisi harcamaları ve cihaz
Sıcak su	1, 41	1, 41	1, 28	
Soğuk su	1, 41	1, 41	1, 28	
Cihazların				
Sıcak su	1, 41	0, 85	0, 31	
Soğuk su	1, 41	0, 41	0, 38	

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

### Dondurma Tesislerinde Su Harcama Normları

Harcama !	Su harcaması, %	!
normu +----- T----- T----- T----- T----- +		
su,  teknik amaçlı  temizlik amaçlı  günlük harcamalar genel   genel kullanım!		
Metre küb/T  hijyen H ----- T -----1-günlük! pe- ! genel kullanım !		
!cihaz çalışması, temizliği ve hijyet ihtiyaçları!		
!Nii <*>   GENEL TEMİZLİK !		!
!	ENVANTER,  !KAP !	!
KONSERVE ÜRETİMİ	!TEMİZLİĞİ	!

|80 ve fazlası| 9, 0 ! 3 0 ! 2 0 ! 5 ! 3 8 ! 2 ! 5!  
! 80 az ! 10,5 ! 3 0 ! 5 ! 3 0 ! 2 ! 8 ! Ölçme birimi ! Konserve üretimi, üretim gücü !  
+-----T-----T-----+  
! 25! 50 ! 100 !

<\*> Su riskli mali soğutucularda, vakum pompalarda, homojenasyon makinelerinde ve suyun soğutma amaçlı kullanıldığı diğer cihazlarda su harcaması (%)  
Soğuk su - II - 0,7 0,68 0,66  
Açıklama 1. Otomatik demonte edilmeyen cihaz yıkama metodunda su harcaması miktarı %20 azalmaktadır.  
Sıcak su , 65 derece. C - II - 0,82 0,7 0,61  
Yaz dönemlerinde dondurma tesisleri için su harcaması normu artıyor. günde 80 ton ve fazlası harcamalar %30 artarken, 80 ton ve daha az olan harcamalarda %40 artmaktadır.  
0,31 0,25 0,22

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

## Ek 2 SSCB Devlet Ziraat Sanayi

### Süt Ürünleri Üretim İşletmelerinin Teknik Projelendirme Normları VNTP 645/1347-85 Eklèmeler ve Değişiklikler

#### 4.6. Üretilen ve işlemden geçirilen 1 ton ürün için yılda ortalama kullanılan taze ve kanalizasyon su normları Tablo

İşletme tipi	Üretimden geçen Sütün (ton) miktarı Bir vardiyada	Su, m. küp			Atık su, m. küp			Yerine Getirilemeyen kayıplar
		+	-	0	+	-	0	
Süt kabuleme noktaları ve bölüştürücü birimler		2,0			1,7			0,8
Sehir sür fabrikalar ve	25 kadar	0			4,4			1,1
	fazla 25 - 100	0			5,2			0,0
	fazla 100 - 200	6,0			4,8			1,2
	fazla 200	4,5			3,6			0,9
Kaşar üretim tesisleri	karar	6,0			5,1			0,9
	25							
	fazla 25 - 100	5,5			4,7			0,0
	fazla 100				4,3			0,7
Tereyağı üretim tesisleri	-	0			2,6			0,4
Kuru süt ürünlerinin üretim fabrikaları	az 150	0			3,5			1,5
, tam yağlı ve yağsız, çocuk gıda süt konserve işletmeleri)	150 ve fazlası	4,5			3,1			1,4
Süt ve süt reçeli ürünlerinin Fabrikaları	90				3,9			1,6
	fazlası 90				3,5			1,5

Açıklama: Normlar içine, sağlanan ürünlerden elde edilen (ayran, peynir altı suyu, perdah) ikincil ürünlerinin işlem harcamaları hesaplanmamıştır.

Ek No:3

SU TESİSİ VE KANALİZASYON SİSTEMLERİNİN ÜZERİNDE YAPILAN TAMİRAT İŞLERİNİN,

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

## KAZALARIN BULUNMASI VE LEKVİDE EDİLMESİNİN KAYIT DEFTERİ

Madde No:	Kazanın gerçekleştirildiği yer, tarih ve saati	Zararın türü ve şekli	Su tesisin son dezenfeksiyon işlemi kimin tarafından gerçekleştirildi	Su tesisin dezenfeksiyon sonrası biyolojik kontrolün sonuçları	Tamirat işlemini gerçekleştiren ve bölgeden sorumlu olan yetkili
-----------	--	-----------------------	---	--	--

Ek No: 4

Teknik tesisin duvar ve havanın mikro biyolojik analizlerinin sonuçlar defteri.  
(buzdolabı, soğutucu, tesis)

Soğutucu oda No:

Kontrolün tarihi (gün ve ay)	Zaman ( tarih ve saat), soğutma odanın dezenfeksiyon şartları ve aracı	Soğutma odasındaki hava derecesi, C	Norma l nem oranı %	Gükün adı ve türü	Kaplar ve ambalajlar türü ve durumu	Yükün durumu	
						Muhavazaya koyulduğunda	Muhafaza süreci içinde
(20)	(40)	(15)	(15) (210)	(40)	(40)	(20)	(20)

Duvar Kontrolü				Hava kontrolü					Kontrolü yapan kişinin adı ve şahsi bilgileri	
Duvar zemininin 1 santim karede genel küf sayısı	Üç kapta küf sayısı			not	Bir kapta kalmış ortalama küf miktarı	5 kapta 5 dakika içinde kalan küf sayısı				not
	Kladosporium	tamnidium	Diğer küf türleri			kladosporium	tamnidium	Diğer küf türleri		
(25)	(15)	(15)	(20)	(20)	(25)	(15)	(15)	(20)	(20)	(15)

Ek No: 5

N Kalite Belgesi

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

Mad de N	Üreri m tarihi	Sürün üm No:	Ürü n adı	Devlet Kalite Standartları, Sanayi Standartı , Teknik Şartlar v.s.	Net ağırlık, kg	Buzdolabı nda ürün muhafaza derecesi	Duyus an kontrol	Tü r	Hazır ürünün muhafaza edilme nin son tarihi	Açıkla ma
----------	----------------	--------------	-----------	--	-----------------	--------------------------------------	------------------	------	---	-----------

Ek No:6

Sıhhiye İşlemler sırasında kullanılan Temizlik ve Dezenfeksiyon deterjanların listesi

Yıkama ve yağ çözücü ürünler:

Yer zeminlerinin, duvar, envanter, üretim ve genel kullanım alanları, tuvaletler, ürün kabulü için kullanılan asansörler temizliği için aşağıda sıralanan alkali solüsyonlarından biri kullanılmalıdır:

- Sabun – karbonat solüsyonu;
- % 2 kalsiyum karbonat solüsyonu;
- "Demp" adli %2 ürün

Teknik cihazlarının, kaplarının yıkanması ve yağ çözümleri için aşağıda sıralanan alkali solüsyonlarından biri kullanılmalıdır:

- Sabun – karbonat solüsyonu;
- % 2 kalsiyum karbonat solüsyonu;
- Sodyum hidroksit %0,2 solüsyonu;
- "Kaspos" adli ürünün %0,3 solüsyonu (içeriği : kalsium karbonat % 0.15; Sodyum hidroksit,% 0.075; Sodyum metasilikat 0.075%; İçeriği: Sodyum metasilikat 0.3%; kalsium karbonat,% 0.5;

Üretim tesislerinin cihaz ve envanter yağ çözümleri için aşağıda sıralanan sıcak (60-70 C dereceli) alkali solüsyonlarından biri kullanılmalıdır:

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

- a) kalsiyum karbonat % 0.15;
- b) Sodyum hidroksit, % 0.075;
- c) Sodyum metasilikat 0.075%
- kalsiyum karbonat 0.3%;
- Sodyum hidroksit % 0.5;
- d) % 0.3 sodyum metasilikat;
- kalsiyum karbonat, % 0.5;
- e) "Kaspos" adlı ürünün %0,3 solüsyonu

Tuvalet temizliği için "Sosenka" adlı ürünün kullanılması tavsiye edilir. Bu ürün aynı zamanda temizlik, dezenfeksiyon ve kötü kokularla mücadele etme ürünüdür.

1+

## !DEZENFEKSİYON ÜRÜNLERİ!

+-----+

Küflenme oranı çok yüksek olduğu durumlarda soğutma odaları %1-11, %5 sodyum oksidifenolyata solüsyonu ile dezenfekte edilirler. Başta mekanik temizlik gerçekleştirilir, sonrasında %5 sodyum oksidifenolyata solüsyonu ilaveli kireç ile kireçlenmelidir. Bakteri oranı son derece yüksek olduğu durumlarda bütün zeminlere (%0,3 -0,4 aktif klor içerikli) klörlü kireç püskürtülür, mekanik temizlik gerçekleştirilir, oda kurutulduktan sonra % 2 sodyum oksidifenolyata solüsyonu içeren kireçleme karışımı ile odanın duvarları kireçlenmektedir. Diğer durumlarda dezenfeksiyon işlemleri şu sıralanan solüsyonlar aracılığıyla gerçekleştirilmelidir:

- %1 aktif klor içerikli oksitlenmiş klörlü kireç solüsyonu;
- % 0,07 aktif klörlü trikloroizosiyanürik asit solüsyonu;
- %0,1 sodyum diklorsiyanür asiti solüsyonu.

Üretim tesislerinin teknik cihazlarının, kaplarının ve envanterinin dezenfeksiyonu için işbu solüsyonlar kullanılmaktadır:

- Aktif klör içerikli klör kireci solüsyonu 150-200 mg/litre;
- %0,1 sodyum diklorsiyanür asiti solüsyonu;

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

- %1 kloramin solüsyonu.

Tuvalet dezenfeksiyonu için 500 mg/litre aktif klör içeren klörlü kireç solüsyonu kullanılmaktadır.

Ek No: 7

## SOĞUTMA ODALARINDA DUVAR VE HAVANIN KÜFLENME MEVCUDİYETİNİN VE ORANIN TESPİT EDİLMESİNİN TALİMATI

Ürün kalitesinin korunması büyük oranda muhafaza edilme sırasında soğutma odalarının sıhhiye durumuna bağlıdır. Soğutma odalarında ürünlerinin mikro biyolojik seviyede bozulma ana sebeplerinden biri küf mantarlarıdır. Havadan, duvarlardan ürünlere geçtikten sonra, küf mantarı ürünün ticari görünüşü bozmanın yanı sıra ürettiği fermentlerle ürünün kendi kalitesini düşürmektedirler ve bozulmasına sebep olabilirler. Bu risk özellikle +5 ile -9 C dereceleri arasında soğutulmuş muhafaza edilen ürünler için geçerlidir.

Küflerinin bir çoğu -4 ile -9 C dereceleri arasında gelişme yavaşlamasını yaşar yada tamamen gelişmeyi durdururlar. Ancak bazı kladosporium ve tamnidium gibi küf türleri, bu soğukluk derecelerde gelişmeye devam edebiliyor, sonuç olarak ürün kalitesinde düşüşe ve ürün bozulmasına sebep olabilmektedirler.

-12 C dereceye sahip soğutma odalarında küf mantarları gelişmemektedirler, ancak bu soğutma odalarında derece artışı yapıldığında anabiotik durumda olan küf yine soğutma odasında ve ürünlerde gelişim sürecine başlayabilir.

Bu tür olayların olmaması için, zamanında mikrobiyolojik kontrollerin gerçekleştirilmesi, soğutma odalarının küflenme oranının tespit edilmesi ve ilgili önlemlerinin alınması gerekmektedir.

Soğutma odalarının sıhhiye durum mikro biyolojik kontrolü göstergeleri olarak soğutma odalarının duvar ve hava numunelerinde küf oranı kullanılır.

-12 C dereceli ve daha düşük ısıya sahip soğutma odaları için kontrol sıklığı üç ayda bir olmalıyken, -11,9 ve daha yüksek ısıya sahip soğutma odaları için kontrol sıklığı üç ayda iki defa olmalıdır.

Soğutma odalarının ısı durumu "Soğutma odalarında ısı derecesi ve nem oranı kayıt defterine" dayanarak tespit edilmektedir.

Soğutma odalarının küflenme oranının mikro biyolojik kontrolü aynı zamanda veteriner ve sıhhiye servislerinin talepleri üzere dezenfeksiyon etkililiğinin ölçülmesi için yapılmaktadır.

Soğutma odalarının küflenme oranını tespit amaçlı mikro biyolojik yöntemlerin dışında, teknik talimatlarının ve sıhhiye kurallarının uyulmasına ilişkin kontrollerin gerçekleştirilmesi gerekmektedir.



"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

Açıklama: Soğutma odadaki duvar ve hava numuneleri yüklenme- indirme işlemlerinin gerçekleştirilmediği zaman alınması gerekmektedir.

## 1. Soğutma odalarında duvarların küflenme tespitinin metotları

Soğutma odalarının duvarlarında küflenme oranının tespit edilmesi numune alma metodu ile gerçekleştirilir. Bu metot aracılığıyla odadan alınan kireç tabakasının numunesi ağır ortama veya diğer gelişmesi için uygun ortama (Ek 7) koyulup çoğaltılır, küf koloni miktarı tespit edilir. Numune çizme yolu ile alınır (1 resim – verilmemektedir), çizme enstrumanı metalik planya, bıçağa benzeyen, ancak duvardan katman alabilen 1 mm kıvrıma sahiptir.

Planya brülör ateşi üstüne sterilize edilir, zeminden 1,5 metre yükseklikte ve dikey bir şekilde duvarın içine kireç tabakasına 1 mm girecek kadar üzerine güç uygulanmalıdır. Duvarda kalem ile numune alınan yerin üst tarafı işaret edilir. Bundan sonra planya 10 santim kadar (işaretlenen yere kadar) hareketlendirilir. Duvardan alınan kireç numunesi planya yuvasına düşmektedir. Numune yüz ölçümü 25 santimetre kare olmalıdır.

Numune soğutma odanın dört duvarından alınır, böylece numune yüz ölçümü toplamı 100 santimetre kareye eşit olacaktır.

Numune geniş ağızlı sterilize edilmiş 200-250 ml boyutunda kavanoza koyulur, ardından içine 100 ml kadar sterilize edilmiş su ilave edilir. Kavanoz içeriği 3 dakika boyunca dikkatlice karıştırılır, ardından sterilize edilmiş Petri kapına karışımın 1 ml alınır, ardından üzerine eritilmiş ve 42-45 C derecesine kadar soğutulmuş malt ağarı, veya diğer besleyici ortam ilave edilmektedir.

Numuneler 7 tam gün boyunca 22-24 C derecede tutulmaktadır. Yetişmiş küf kolonilerinin ilk sayımı 3 günde yapılır. Küf kolonilerinin bir çoğu gelişimin başında beyaz renge sahipler, bu özellik türünü tespit etmeyi zorlaştırmaktadır. Bu sebepten dolayı, küf türlerinin tespit edilmesi ve farklı türler arası mevcudiyet oranının hesaplanması için numuneler ilk kontrolden sonra tekrar 5-7 gün geçince kontrol edilir. Bu zaman diliminde küf türleri, kendilerine özgü şekil ve özellik göstermektedirler ( büyüme hızı ve şekli, renk, sporların şekli v.s.).

En başta penisillium türünden küflerin yetiştiği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu küf türü geliştiğinde çok hızlı bir şekilde konidyum (sporlar) olgunlaşır ve kendi başına dağıtılarak ve ekilerek ilk kontrolde henüz oluşmamış yeni ikincil kolonilere hayat verebilirler. Bu durumda penisillium türünün ikincil kolonileri öneme alınmamaktadır.

Üç kapta yetişen her türden küf kolonilerinin sayısı toplanarak üçe bölünür. Böylece tek kapağı gelen ortalama küf sayısı hesaplanır, bu da kontrol edilen yüzeyin 1 santimetre karesinde bulunan küf sayısına eşit oran olarak kabul edilmektedir. Bunun dışında üç Petri kapında bulunan kladosporium ve tamnidium sayısı hesaplanmaktadır.

## 2. Soğutma odalarının havasında küflenme oranının tespit etme metodları

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

Soğutma odalarının havasında küflenme oranının tespit edilmesi Petri kaplarına küf sporlarının çökmesiyle tespit edilmektedir.

Beş sterilize edilmiş kaplara eritilmiş ve 42-45 C derecesine kadar soğutulmuş malt ağarı, veya diğer besleyici ortam maddesi ilave edilir. Kaplar, her biri odanın köşelerinde ve biri ortasında olmak üzere zemine sterilize edilmiş kağıt üzerine yerleştirilir. Eksi dereceli soğutma odalarında, ağarın donmasını engellemek için kaplar ahşap parçası veya köpük üzerine yerleştirilmektedir. Kaplar açılır, kapakları ise döndürülmeden yanında yere sterilize edilmiş kağıt üzerine koyulmaktadır. Açık bardaklarının bekletilme süresi 5 dakika.

Küfün yetiştirilmesi aynen duvar küflenmesinde olduğu gibi yapılmaktadır. Beş kapta yetişen bütün türlerden küf sayısı birleştirilir ve beşe bölünür, böylelikle 5 dakika içinde tek kapa çökmüş olan ortalama küf sayısı hesaplanmış olacak. Bunun dışında beş Petri kapında bulunan kladosporium ve tamnidium koloni sayısı ayrıca hesaplanmaktadır.

Açıklama: Kaplara çok sıcak agarın dökülmesi tavsiye edilmemektedir. Kapaklarda yoğun kondensat oluşuyor ve damlaların agar üzerine düşmesi küf sporlarını silebilir vehesaplamaların sonuçları yanlış olabilecektir.

### 3. Küf mantarlarının tür tespiti

Soğutma odalarında en sık şu küf mantarlarının türleri görülmektedir: penicillium, kladosporium, tamnidium.

Penicillium agar maltı üzerinde başta beyaz koloniler halinde veya tabaka şeklinde yetişir, ardından açık mavi – yeşil renge dönmektedir. Bu küf türünde karpal konidya taşıyıcılarının ve uçlarında renksiz konidyalıların (sporların) oluşması gözlemlenmektedir. (resim 2a – bulunmamaktadır)

Penicilliumun ette, sucukta ve benzeri ürünlerde gelişmesi sırasında, ilgili ürünler başta beyaz tabaka ile kaplanırlar, ardından tabaka kalınlaşır ve açık mavi- yeşil renge döner.

Kladosporium agar maltı üzerinde ufak düz yumuşak koloniler oluşturur, kolonilerinin renkleri zeytin rengi ile yeşil arasında olup, alt tarafı siyah rengi taşımaktadır.

Kladosporium çok hücreli , az dallanan miselyuma sahiptir, karpal konidya taşıyıcılarının üzerinde oval şeklinde zeytin rengi ile yeşil arası renge sahip spor dalları bulunmaktadır. (resim 26 – bulunmamaktadır) Kladosporium eksi derecelerde (-9 C) de gelişebilmektedir.

Et üzerinde kladosporium koyu yeşil, neredeyse siyah lekeler oluşturur, bu lekeler kas içerisine derinleşebilir. Bu küf türü "iç" küf yağları oluşturup ürünlerinin mikro boşluklarında gelişmeye devam edebilir.

Yumurta ve peynir üzerinde gelişen kladosporium koyu yeşil veya siyah lekeler oluşturur.

Tamnidium - mucorales, kapitat küfler ailesine aittir. Beslenme maddesinin üzerinde dumansı gri yumuşak tabaka şeklinde gelişir. Sporangiler (başlar) içinde renksiz sporlar

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

oluşmaktadır. Diğer mucoraleslere benzemeyerek tamnidium sporangileri iki türde  
bulunmaktadır: ana ekseninde bulunan büyükler ve kenardaki dallarda yetişen ufaklar  
(sporangoliler). (resim 2v – bulunmamaktadır)

Et üzerinde gelişirken bu küf türü aktif bir şekilde et proteğini ile beslenmektedir ve kötü  
kokunun oluşmasına sebep olmaktadır. Kladosporiumda olduğu gibi tamnidium da eksi  
derecelerde (-9 C) de gelişebilmektedir.

Kladosporium ve tamnidium soğutma odalarında muhafaza edilen etlerinin ana bozulma  
sebeplerinden birileridir:

Стены | Воздух

Yukarıda sıralananların dışında soğutma odalarında diğer küf türleri de (Alternaria,  
Aspergillus, Pembe moniliya, Trichoderma, Trihotetsium v.s.) bulunmaktadır. Bu küf türleri  
genel küf sayısı hesaplanırken öneme alınıyorlar.

Soğutma odalarının havasında küflenme oranının tespit edilmesi kontrolü sonuçları belirlenen  
şekilde ilgili deftere not edilir. (Ek 4).

Mikro biyolojik kontrol sonuçlarına göre kötü sıhhiye değerlendirmesi gören soğutma  
odalarında, "Buz dolapları için sıhhiye kuralları" çerçevesinde dezenfeksiyon işlemi  
gerçekleştirilir.

Dezenfeksiyonun başarılı sayılması duvarın 1 santimetre karesine ve havada (bir kap için küf  
sayısı yok sayılacak kadar az olduğunda, kladosporyum ile tamnidium tamamen yok edildiği  
zaman kabul edilmektedir.

Duvar ve havanın küflenme kontrolü ve değerlendirilmesi işletmenin üretim laboratuvarı  
bakteriyologları tarafından gerçekleştirilmektedir.

Açıklama: Genel değerlendirme en kötü sonuçlara göre verilir (mesela: duvarlar "iyi",  
hava "kabul edilebilir seviyede", bu durumda değerlendirme sonucu "kabul edilebilir  
seviyede").

#### 4. Soğutma odalarının küflenme derecesine bağlı olarak sıhhiye değerlendirilmesi

4 \_\_\_\_\_T -----T + ----- T-----T-----4

Yüzeyin 1 santimetre karesinde küf	Kladosporium, tamnidium küflerinin	Bir kapa 5 dakika içinde çökmüş olan	Kladosporium, tamnidium küflerinin beş	notu
--	--	--	--	------

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.i. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

kolonilerinin genel sayısı (üç kapın ortalaması)	kaplarda mevcüdiyet değerlendirilmesi	küflerin geneş sayısı (beş kapın ortalaması)	kapta mevcüdiyet değerlendirilmesi	
--	---------------------------------------	--	------------------------------------	--

a) Eksi 12 C derece ve daha düşük derecelere sahip olan soğutma odaları için

1 0 - 2 0 | 0 - 1 zaman | İyi | 0 - 1 0 | 0 | İyi !

	Genel sayısı 20 geçmemeli				
21 - 100	Odan 100 kadar sayıda 2 ile 5 arası	Normal, geçerli	11 - 50	1-2	Normal, geçerli
100 fazlası	Herhangi genel sayıda 5 fazlası	Kötü	50 fazla	Herhangi genel sayıda ikiden fazlası	Kötü

b) Eksi 11,9 C derece ve daha yüksek derecelere sahip olan soğutma odaları için:

		İyi	0 - 1 0		İyi
0 - 3 0	0 -			0 -	
31 - 150	Odan 150 kadar sayıda 2 ile 5 arası	Normal, Geçerli	11 - 100	Odan 100 kadar sayıda 2 ile 3 arası	Normal, geçerli
150 fazlası	Herhangi genel sayıda 5 fazlası	Kötü	100 fazla	Herhangi genel sayıda üçün fazlası	Kötü

Açıklama: Genel değerlendirme en kötü sonuçlara göre gerçekleştirilir (örnek olarak, duvarlar – "iyi", hava – "geçerli", genel not – "geçerlidir")

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi (Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP 645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

#### Küf yetiştirilmesi için kullanılan besleyici ortam

##### Agar Maltı

Besleyici ortamın hazırlanması için kullanılan malt, % 6-8 şeker içermelidir. Malt içinde şeker oranı daha fazlaysa, su ile norm seviyesine indirilecek kadar sulandırılması gerekmektedir.

Malt içindeki şeker oranı şeker ölçme cihazı ile ölçülür, yani Balling derecesinde şeker oranı gösterilmektedir.

Uzun süreli besleme için kullanılacak olan malt sterilizasyon işleminden geçmelidir.

Malta %2 – 3 ağar ilave edilir ve 10 Pa (1 atmosfer basıncında) 10 dakika boyunca eritilir, ardından pamuk aracılığıyla süzülür ve 5 kapa dokülür ve 15 dakika boyunca 10 Pa (1 atmosfer basıncında) sterilize edilir.

Eğer uzun muhafaza sonucunda ağar maltı kuruduysa, kullanmadan önce içine su ilave edilir (ağarın miktarı kadar) ve yineden sterilize edilmelidir.

##### Çapek besleyici ortamı

1 litre damıtılmış su için 0.5 g magnezyum sülfat, 1 gram potasyum dihidrojen fosfat (dibazik), 0,5 gr potasyum klorür, 3 g sodyum nitrat, 0.01 g demir sülfat, 30 g sakaroz alınır. Bütün malzemeler eritildikten sonra %2,5 ağar ilave edilir ve normal tarifeye göre koyu ortam hazırlanır, ortamın pH 5-6 olmalıdır.

##### Saburo besleyici ortamı

100 ml sterilize edilmiş mayalı suya pepton 1 g, 4 g glüköz ve ağar 1.8 g ilave edilir. Ortam 20 dakika boyunca 112 C derecesinde sterilize edilir.

Ek No: 8

Dezenfeksiyon kayıt defteri

Tarih	Dezenfeksiyon objelerinin adları	Dezenfeksiyon sebebi	Dezenfeksiyon aracın adı	Dezenfeksiyon gerçekleştiri	Dezenfeksiyon gerçekleş	Gerçekleştirilmiş dezenfeksiyon
-------	----------------------------------	----------------------	--------------------------	-----------------------------	-------------------------	---------------------------------

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.i. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

	Kapalı alanın metre karesi	Envanter, cihazlar (nesne sayısı)		ve aktif solüsyon oranı	İmesiyle ilgili not	tirilmesiyile ilgili kayıt	kalitesinin kontrolü (mikrobiyoloji kontrolün sonuçları)
--	----------------------------	-----------------------------------	--	-------------------------	---------------------	----------------------------	--

### "Sağlık" dergisi

Madde No:	Ad/Soyadı /Baba adı	Meslek	Çalışanın kendisinde ve ailesinde bakterial hazım hastalıklarının bulunmamasıyla ilgili teyit.	Çalışanda iri içerikli yaraların bulunmamasıyla ilgili not.	İş başına geçme
Tarih			(çalışanın imzası)		

### BUZDOLABI TESİSLERİNDE GIDA ÜRÜNLERİNİN KABULÜ, DONDURULMASI İLE İLGİLİ RESMİ SEKTÖREL EVRAKLARININ LİSTESİ

1. Üretim işletmelerinde, toptan depolarda, perakende satışlarda ve toplum gıda işletmelerinde konserve sıhhiye teknik düzen kontrolünün talimatı (1974).
2. Yük taşıma kuralları, 1975.
3. Buz dolabı iç boyutu hesaplanması için sanayiler arası talimatı, 1978.
4. Otomobil taşıma araçları ile yüklerin taşınma kuralları. M: Transport, 1979.
5. Ticari dağıtım buz dolaplarında gıda ürünlerinin kabulü, soğutma işleminin, muhafaza edilmenin ve teslim edilmenin teknik talimatı, 1983.
6. Meyve – sebze konserve işletmelerinde teknik cihazlarının sıhhiye işlem talimatı, 1983.
7. Süt ürünleri üretim sanayi ve ticaret işletmelerinde inek tereyağı ambalajlanması, kabulü, soğutma işleminden geçirilmesi, muhafaza edilmesi ile ilgili talimatlar, 1986.
8. Et ve süt ürünleri buz dolaplarına karşı sanayi içi sıhhiye talepleri, 1986.

"Buz dolapları için sıhhi kurallar "  
Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
tarafından 29.09.1988 tarihinde gerçekleştirildi  
(Bununla birlikte "Et sanayi işletmelerinin  
teknik projelendirilme normları VNTP 532 / 739-85", "Süt  
sanayi işletmelerinin teknik projelendirilme normları VNTP  
645/1347-1385 " Soğutmalı depolarının duvar ve  
havasında küf oranını ölçme talimatı") teyit edildi.

Teyit N 4695-88 SSCB Baş Devlet Sıhhiye Doktoru  
A.İ. Kondrusev tarafından 29.09.1988  
tarihinde gerçekleştirildi.

Evrak Konsultant Plus tarafından teslim edildi  
Kayredilme tarihi : 29.05.2012

9. Soğutma işletmelerinin ve balık sanayi derin dondurucu teknelerinin mevcut üretim gücün tespit edilmesinin ve hesaplanmasının talimatı, 1987.
10. Dondurma üretimi teknik talimatları, 1988.
11. Tüketim işletmelerinin dağıtım buz dolaplarında hızlı bozulan ürünlerinin soğutulması ve muhafaza edilmesi ile ilgili talimat, 1988.
12. Dondurma üretim tesislerinde su harcama normları. Rusya et sut Ticareti, 29.10.1986, No: 286 10/649.