

1. AMAÇ:

Bu talimatın amacı, Laboratuvarımızda gelen deney numunesine ait kriterler, numunenin kabul edilmesi, taşınması, saklanması ve imha edilmesine kadar olan tüm süreçlerde uygulanacak esasları belirlemek için bir yöntem oluşturmaktır.

2. KISALTMALAR VE TANIMLAR:

NKS: Numune Kabul Sorumlusu

NKP: Numune Kabul Personeli

BS: Birim Sorumlusu

MKB: Mikrobiyolojik Analiz Laboratuvarı

KİM: Kimyasal Analiz Laboratuvarı

FAL: Fiziksel Analiz Laboratuvarı

3. UYGULAMALAR:

3.1. Genel

Laboratuvarımıza Numune Formu veya şahsen iletilen numunelerin kabulü NKS/NKP tarafından yapılmaktadır. Numune kabulü için izlenen yol aşağıdaki yol izlenmektedir:

- Numunenin uygun koşullarda laboratuvara iletilmesi
- Numunenin uygunluk kontrolünün yapılması
- Numunenin kayıt edilmesi
- Numunenin ilgili laboratuvar birimine gönderilmesi
- Analizi biten numunelerin arşivlenmesi ve imhası

3.2. Numunenin Laboratuvara Uygun Koşullarda Laboratuvara İletilmesi

A. Numune Miktarı

Alınacak numune miktarı numune alınacak gıdaya, yapılacak analize ve sayısına göre değişiklik göstermektedir. Aşağıdaki asgari alınması gereken numune miktarları tanımlanmıştır.

Açık/dökme ürünler: Aksi belirtilmedikçe 500 mL veya 500 gr

Mikrobiyolojik analiz talep edilen ürünler: 500 mL veya 500 gr

Süt ve Süt Ürünleri;

Süt Türleri (Pastörize/Sterilize/Kondanse Süt): 1 adet 1/2 veya 1/4 L'lik orijinal ambalajlı

Süt Tozu, Krema, Kaymak, Yoğurt Türleri, Ayran, Tereyağı, Margarin: 250 gr orijinal ambalajlı,

Salamuralı Peynir: 250 gr, salamura suyu ile birlikte

Kaşar peyniri ve benzerleri: 250 gr, kabuk ve iç kısımlarını temsil edecek şekilde

Hububat ve Ürünleri

Dane Hububat (buğday, çavdar, yulaf, mısır, pirinç, arpa, bulgur): 1 kg

Un çeşitleri, irmik: 1 adet 1 kg'a kadar olan orijinal ambalajlı

Ekmek ve benzerleri (Francala, pide, simit, sandviç ekmeği, vb.): 2 adet, ekmeklerden, fırından çıktıktan en az 2 saat sonra numune alınır. Fırın çıkış saati ile laboratuvara ulaşma süresi arasında en fazla 6 saat olmalıdır. Ekmeklerin fırından çıkış saatleri belirtilmelidir.

Nişasta, Makarna, kuskus, şehriye ve benzerleri: 1 adet orijinal ambalajlı

Yufka, yassı kadayıf, ekmek kadayıfı, hazır mantı ve benzerleri:200 gr

Güllaç: 100 gr

Bisküvi ve benzerleri: 150 gr, mümkünse orijinal ambalajı ile

Peksimet, gevrek, galeta türleri: 100 gr, mümkünse orijinal ambalajı ile

Tarhana: 250 gr

Gofret: 250 gr, mümkünse orijinal ambalajı ile

Et ve Et Ürünleri

Çiğ Etler: 500 gr

Pastırma: Çemeni ile birlikte 250 gr

Sucuk, Sosis, salam ve Kavurma: 250 gr

Dondurma ve benzerleri: 250 gr olacak şekilde orijinal ambalajlı

Sıvı yağ: 1 adet orijinal ambalajlı

Konserve, Salça:2 adet 250 gr, 1 adet 500 gr orijinal ambalajlı

Hazır çorba ve terbiyeler: 4 adet orijinal ambalajlı

Baklagil (kuru fasulye, nohut, börülce, bakla, mercimek, bezelye, vb.): 1 adet 1 kg'a kadar olan orijinal ambalajlı

Çerezler (Patates, mısır cipsi, çıtır çerezler, vb.): 100 gram olacak şekilde bir veya birkaç adet numune orijinal ambalajlı

Bal: 250 gr, mümkünse orijinal ambalajı ile

Şeker ve Şekercilik ürünleri (çay şekeri, glikoz, akide şekeri, fondan, badem şekeri, şekerleme, badem ezmesi, reçel, marmelat, şurup, pelte, vb.): 250 gr

Çikolata ve benzerleri: 250 gr olacak şekilde orijinal ambalajlı

Hamur tatlıları, börekler, pasta, muhallebi ve benzerleri: 250 gr, tatlılar şıra ile birlikte,

Helvalar (Tahin helvası, kos helva, susam helvası, ırmik/un helvası, kağıt helva, vb.): 250 gr, mümkünse orijinal ambalajı ile

Pekmez, boza; 250 gr, mümkünse orijinal ambalajı ile

Pektin, jelatin: 100 gr olacak şekilde orijinal ambalajlı

Çay, Kahve, çözümlü kahve, filtre kahve, kavrulmamış çiğ kahve: 100 gr, mümkünse orijinal ambalajı ile

Kurutulmuş bitki otları (Biberiye, adaçayı, kuşburnu v.b.): 100 gr

Bitki özlü içecekler: 100 gr, mümkünse orijinal ambalajı ile

Kakao ve kakaolu içecek tozları: 100 gr olacak şekilde orijinal ambalajlı

Baharat, maya, hamur kabartma tozu: 150 gr, mümkünse orijinal ambalajı ile

Sirke: 1/2 L olacak şekilde orijinal ambalajlı

Tuz: 250 gr

Turşu ve zeytin: 250 gr, salamurası ile birlikte

Çemen, salep: 50 gr

Alkollü içecekler: 500 mL olacak şekilde orijinal ambalajı ile

Alkolsüz içecekler (Gazlı içecekler, meyve suları, şıra, şerbet, vb.): 500 mL olacak şekilde orijinal ambalajı ile

Kuruyemiş ve kuru meyveler: 100 gr

Dondurulmuş ürünler: 250 gr

Toplu tüketim yerlerinde tüketilen gıda maddeleri (Hamburger ve harcı, pide ve harcı, pizza ve harcı, kumpir, sandviç çeşitleri, sulu yemekler, çorbalar, zeytinyağlılar v.b.): 250 gr

Kullanım Suyu: 1 L

B. Numune Ambalajı

Numuneler orijinal ambalajında veya uygun plastik torba, poşet veya cam kavanoz ve şişelerde gönderilmelidir.

Numunelerin konulduğu ambalajın delik, çatlak, kırık olmamasına dikkat edilmelidir.

Numunede istenilen analizin, numunenin ambalaj materyali ile uygun olup olmadığı kontrol edilir.

Numunelerin ağzı sıkıca kapatılmalı, rutubet alması önlenmelidir.

Işık ve sıcaklıktan etkilenen analizlerin yapılacağı (vitamin analizleri gibi) numunelerin koyu renkli cam kavanoz veya naylon torba içerisinde olması ve yüksek sıcaklığa maruz kalmaması tercih edilmelidir.

Mikrobiyolojik analiz talep edilen ürünler için mümkün ise orijinal ambalajlı olarak alınmalı ya da steril kaplar kullanılmalıdır.

Rutubet analizinde mümkün ise orijinal ambalajlı olarak alınmalı ya da orijinal formunu bozmayacak ambalaja alınmalıdır.

Ağır metal analizi talep edilen numunelerin metal ambalaj ve metal kapaklı ambalajda getirilmemesine dikkat edilir.

Ekmek ve benzeri numuneler kağıt ambalajlar içinde gönderilmelidir.)

C. Numunenin Taşınması ve Saklanması

Numunelerin laboratuvara gönderilirken konulduğu ambalajların delik, çatlak, kırık olmamasına dikkat edilmelidir.

Mikrobiyolojik analiz talep edilecek numuneler orijinal ambalajında olmalı veya steril kaba konulmalıdır.

Rutubet analizi talep edilecek numuneler orijinal ambalajında olmalı veya rutubet kaybına yol açmayacak şekilde ambalajlanmalıdır.

Numunede istenilen analizin, numunenin ambalaj materyali ile uygun olup olmadığı kontrol edilmelidir. Örn:ağır metal analizi istenen numunelerin metal ambalaj ve metal kapaklı ambalaj kullanılmamalıdır.

Su numunelerinin alımında kullanılan numune kapları; mikrobiyolojik analizler için steril ve Tiyosülfatlı, kimyasal analizler de ise Tiyosülfatsız olmalıdır.

Kargo ile gönderilecek numuneler için laboratuvarımıza önceden haber verilmelidir. Mümkünse, Pazar günleri ve Cumartesi öğleden sonraları numune gönderilmemelidir. Çabuk bozulan gıda maddelerinden alınacak numune, en seri vasıta ile gönderilmelidir. Uzak mesafelerden gönderilecek numuneler, mutlaka bozulmayacak şekilde ambalajlanmalı ve soğuk zincire uyularak gönderilmelidir.

Numunelerin muhafaza sıcaklığının 25°C'yi geçmemesi önerilmektedir. Numuneler, numune alımından sonra en kısa süre içinde laboratuvara getirilmelidir. Numunelerin taşıma ve saklama koşulları, numunenin çeşidine göre değişim göstermektedir. Aşağıdaki tabloda bazı ürünlere ait taşıma ve saklama koşulları tanımlanmıştır.

Tablo 1: Numune Taşıma ve Saklama Koşulları

Ürünler	Taşıma Koşulları	Saklama Koşulları
Süt ve Süt Ürünleri	Soğuk Zincir	Buzdolabı/Derin Dondurucu
Yumurta ve Ürünleri		
Et ve Et Ürünleri		
Yaş Meyve ve Sebze Ürünleri	Oda Sıcaklığı	Oda Sıcaklığı/ Buzdolabı
Hazır yemek	Soğuk Zincir	Buzdolabı
Dondurulmuş Ürünler	Soğuk Zincir	Derin Dondurucu
Margarin ve sürülebilir yağlarda	En fazla 14°C	Buzdolabı
Kullanım suyu	Soğuk Zincir	Buzdolabı

Soğuk Zincir: Soğuk zincir gereksinimi olan gıda maddelerinin üretiminden tüketimine kadar her aşamada özelliklerini koruyabilmesi için uygulanması gerekli olan soğuk muhafaza, soğuk taşıma ve benzeri işlemlerin tamamıdır.

Derin Dondurucu: -18 ± 3 °C

Buzdolabı: 2 - 8 °C

Oda Sıcaklığı: 18 - 27 °C

Tablo belirtilmeyen diğer ürünler oda sıcaklığında taşınmalı ve muhafaza edilmelidir. Numune ambalajlarında muhafaza sıcaklığı belirtilen ürünlerde ise bu değer esas alınmalıdır.

3.3. Numunenin Uygunluk Kontrolünün Yapılması

Numune Formu ile birlikte laboratuvara gönderilen numunelerin uygunluk kontrolü NKS/NKP tarafından madde 3.2 deki şartlar dikkate alınarak yapılır. Uygunluk kontrolü sonuçları Numune Kontrol Formuna kaydedilir.

Numune Formu doldurulmayan bilgiler için müşteri ile iletişime geçilerek eksik bilgiler talep edilir.

Soğuk zincirde gönderilmesi gereken numunelerde sıcaklık kontrolü yapılarak Numune Kontrol Formuna kaydedilir. Soğuk zincir gerektirmeyen numunelerde sıcaklık kontrolü yapılmaz.

Soğuk zincir kırılmadan analize alınması gereken numuneler, soğuk zincir nakil kaplarında laboratuvara gönderilmiş olmalıdır. Numunenin fiziksel yapısında soğuk zincirin bozulmuş olma işaretleri bulunmamalıdır.

Laboratuvara gönderilen numunede belirlenen şartlardan sapma tespit edilmesi durumunda; NKS/NKP tarafından müşteri ile iletişime geçilerek numune kayıt altına alınmadan reddedilerek müşteriye iade edilir. Gerektiğinde numunenin uygun olmadığını belirtmek için fotoğrafı çekilir. Müşteriden yeni numune talep edilir.

Müşterinin belirlenen şartlardan sapma tespit edilen numunenin analize alınmasını talep etmesi durumunda; sapmanın ne olduğu ve sapmadan hangi analiz sonuçlarının etkilenebileceği ile ilgili olarak müşteri bilgilendirilir ve 'Feragat Beyanı' imzalatılır. Bu durum Deney Raporunda beyan edilir.

Bu şekilde kabul edilen numuneler Numune Kontrol Formunda "Şartlı Kabul" olarak işaretlenir. Uygun bulunmayan numuneler ve şartlı kabul edilen numunelerde sapma durumu açıklama kısmında belirtilir.

3.4. Numunenin Kayıt Edilmesi

Kontrol sonucunda uygun bulunan numuneler Numune Kayıt Defterine kaydedilerek Numune No verilmektedir. Numune ambalajının üzerine Numune Nosu yazan etiket yapıştırılmaktadır.

Laboratuvarlarda numunenin izlenebilirliği Numune No ile sağlanmaktadır.

Numune No: Sıra No/Teklif No şeklinde yapılmaktadır.

GünAyYıl: Teklifin verildiği tarihtir.

Örnek:0001/05112021/01

Bu numara aynı zamanda Deney Rapor No'su olarak kullanılmaktadır.

3.5. Numunenin İlgili Laboratuvar Birimine Gönderilmesi

Numune kabulü yapılarak kaydı tamamlanmış numune Numune Sevk Formu ile birlikte en kısa sürede talep edilen analizlerin yapılacağı ilgili BS'na teslim edilmektedir. Yetkilendirilmiş personel tarafından deneyler gerçekleştirilmektedir.

Numunenin tek parça olarak gönderilmesi ve tüm birimleri ilgilendiren analizlerin talep edilmesi durumunda; numune önce MKB' teslim edilir. MKB personelinin gerekli numune alım işleminden sonra numune NKS/NKP tarafından KİM ve FAL'a teslim edilir.

3.6. Analizi Biten Numunelerin Arşivlenmesi ve İmhası

NKB tarafından teslim alınan numuneler analiz öncesi ve analiz sonrası uygun koşullarda muhafaza edilir. Analizler sırasında uygun koşullarda muhafazası analizi yapacak laboratuvar birimleri tarafından gerçekleştirilir.

Analiz için ilgili laboratuvar birimine gönderilen numuneler analizi bittikten sonra tekrar NKB'ye geri gönderilir. Laboratuvar birimlerinden gönderilen numuneler Numune Saklama Odasında Tablo 1 deki koşullara uygun olarak muhafaza edilir.

Numune Saklama Odasında sıcaklık kontrolü için klimalar bulunmaktadır. Ortam sıcaklık kayıtları Ortam Sıcaklık ve Nispi Rutubet Takip Formu ile günlük olarak kayıt altına alınır.

Derin dondurucu ve buzdolabı sıcaklık kayıtları ise Sıcaklık Kontrol Formu ile günlük olarak kayıt altına

alınır.

Müşteri tarafından; analiz sonunda artan numunelerin iadesi talep edilmesi durumunda; numuneye ait analiz sonuçlarının uygun çıkması halinde, son tüketim tarihi ile sınırlı olmak koşulu ile analiz raporu çıktıktan sonra 15 gün içerisinde Numune İade Formu ile firma yetkilisine iade edilir. Analiz sonuçları uygun çıkmayan numunelerin iadesi yapılmaz ve imha edilir.

Eğer firma geri istekte bulunmazsa numuneler analiz sonuçlandıktan 15 gün sonra numune imha edilerek Numune İmha Formu ile kayıt altına alınır.

Fiziksel ve kimyasal analizler için gelen ve sonuçları uygun çıkmayan numuneler evsel atık olarak değerlendirilir. Bu tür numuneler tüketimi engellenecek hale getirildikten sonra evsel atığa atılır.

Mikrobiyolojik analiz için gelen numuneler, swap ve ortam kontrolü için alınan petriyeler ise analizden sonra MKB personeli tarafından Mikrobiyoloji Laboratuvarı Çalışma Talimatına göre tıbbi atık kutusuna atılır.

4. İLGİLİ DOKÜMANLAR VE KAYITLAR:

Mikrobiyoloji Laboratuvarı Çalışma Talimatı

Numune Formu

Numune Kontrol Formu

Feragat Beyanı

Numune Kayıt Defteri

Numune Sevk Formu

Ortam Sıcaklık ve Nispi Rutubet Takip Formu

Sıcaklık Kontrol Formu

Numune İade Formu

Numune İmha Formu

5. REVİZYON DURUMU:

Rev. No	Rev. Tarihi	Revizyon Yapılan Madde	Revizyon Kapsamı
1			
2			
3			

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN