

AZƏRBACAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ
MAGİSTRATURA MƏRKƏZİ

Əlyazması hüququnda

Savalanlı Yamin Novruz oğlu

**“İstehlak bazarına daxil olan ətriyyat-kosmetika mallarının təhlükəsizlik
göstəricilərinin ekspertizası”**

MAGİSTR DİSSERTASIYASI

İstiqamətin şifri və adı -

**060644“İstehlak mallarının
ekspertizası və marketinqi”**

İxtisasın şifri və adı -

060644 “Gömrük ekspertizası”

Elmi rəhbər:

dos. Alverdiyeva N.F

Magistr proqramının rəhbəri

dos. Alverdiyeva N.F

Kafedra müdiri Prof. Ə. P. Həsənov

BAKİ - 2018

PLAN-MÜNDƏRİCAT

GİRİŞ.....	3
I FƏSİL. NƏZƏRİ HİSSƏ.....	6
1.1. Ətriyyat-kosmetika mallarının inkişaf tarixi.....	6
1.2. Ətriyyat-kosmetika mallarının təsnifat və çeşid xarakteristikası.....	9
1.3. Ətriyyat-kosmetika malları üzrə normativ sənədlər və uyğunluq sertifikatının əhəmiyyəti.....	17
1.5. Ətriyyat-kosmetika bazarı.....	21
II FƏSİL. TƏDQIQAT HİSSƏSİ.....	29
2.1. Ətriyyat-kosmetika mallarının orqanoleptik və fiziki-kimyəvi tədqiqat üsulları..	32
2.2. Ətriyyat-kosmetika məhsullarının saxtalaşdırılması.....	35
2.3. Ətriyyat-kosmetika mallarının keyfiyyətinin kompleks qiymətləndirilməsi.....	40
2.4. Kosmetika vasitələrində istifadə olunan bəzi maddələrin təhlükəsizlik səviyyəsi.....	48
III FƏSİL. TƏCRÜBİ HİSSƏ.....	65
3.1. Kosmetik vasitələrin mikroorqanizmlərlə çirklənmələr.....	65
3.2. İstifadə edilməmiş kosmetik məhsullarda müşahidə edilən çirklənmələr.....	67
3.3. İstifadə olunmuş kosmetik məhsullarda müşahidə.....	72
3.4. Kosmetika və tualet məhsullarından yoluxan mikroorqanizmlər.....	75
3.5. Mikroorqanizmlərin inkişaf edə bildiyi kosmetik məhsullar.....	78
3.6. Mikroorqanizmlərin kosmetik məhsullara təsir.....	81
3.7. İstehlak bazarından əldə olunmuş kosmetik məhsullarda pH dəyərinin və ağır metalların təyin edilməsi.....	84
NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR.....	92
İstifadə edilmiş ədəbiyyat.....	95
Резюме.....	100
Summary.....	101

GİRİŞ

Qadın və kişi olmasından asılı olmayaraq bütün insanlar min ildən bəri gözəlləşmək, özlərini başqalarına bəyəndirmək, gənc görünmək, üzlərindəki qırışq, yara, sızanaq ya da müxtəlif izləri gizlətmək, günəşdən, küləkdən, soyuqdan dərilərini qorumaq, bədənlərindəki istənilməyən tükləri aradan qaldırmaq, saçlarının tökülməsini önləmək ya da rəngini dəyişdirmək üçün boyalar, məlhəmlər, losyonlar, ətirilər istifadə etmişdirlər.

Kosmetika və ətriyyat məhsulların istifadəsi ilə əlaqədar ilk arxeoloji məlumatlara qədim Misirdə rast gəlirik. Romalıları və Misirliləri zəhərli təsirlərini bilmədən, sadəcə daha gözəl görünmək üçün geniş şəkildə civə istifadə etmişdilər. Müasir zamanların ilk sintetik saç boyası, L'orealın da qurucusu olan Eugène Schueller tərəfindən 1907-ci ildə hazırlanmışdır. [16, 4]

Kosmetik məhsullar sektoru; dəri kremi, makiyaj vasitələri, dezodorant və ətirdən, sabun, şampun, ağız və diş baxım vasitələri kimi şəxsi gigiyena məhsullarına, günəş kremlərindən saç baxım məhsullarına, tərəş vasitələrindən tük töküçülərə qədər bir çox məhsul qrupunu əhatə edir. [26]

Amerika Dərman və Kosmetika Qanunu (FDCA), kosmetikaları istifadə məqsədlərinə görə bu şəkildə təyin edir; İnsan bədənini təmizləmək, gözəlləşdirmək, cazibədar hala gətirmək və ya görünüşünü dəyişdirmək məqsədiylə dəri və əlavələrinə ovalama, sürtmə, səpmə və sıxma şəklində tətbiq olunan maddələrə kosmetika deyilir. [37]

1990-cı illərdən başlayaraq yaşlanma əleyhinə olan, elmi tədqiqatlara əsaslanan dermo-kosmetik məhsullar, peptidlər, bitki mənşəli səthi-aktiv maddələr ehtiva edən məhsullar, təbiətə zərər verməyən rəngli kosmetikalar, ammoniyak ehtiva etməyən orqanik saç boyaları, təbii tük azaldıcılar, SLES (sodyum lauril eter sulfat) və SLS (sodyum lauril sulfat) ehtiva etməyən xüsusi şampunlar, kişilər və uşaqlar üçün xüsusi olaraq istehsal olunmuş kosmetikalar dünya bazarında artmaqdadır.

ABŞ Milli İş Təhlükəsizliyi və Sağlamlıq İnstitutunun 2009-cu ildə apardığı bir tədqiqat nəticəsində kosmetika məhsullarında 900-dək zərərli kimyəvi maddə olduğu

məlum olub. Kosmetika məhsullarının tərkibində olan 2983 kimyəvi maddə üzərində aparılan araşdırma nəticəsində, bunların 884-nün toksik (zəhərli) olduğu müəyyən edilib. Bundan başqa, bu maddələrdən 774-ü yüksək dərəcədə zəhərlənmələrə, 146-sı şiş xəstəliklərinə, 218-i çoxalma pozulmasına, 314-ü mutasiyaya və 376-sı dəri və göz xəstəliklərinə səbəb olur. Həmçinin kosmetik məhsulların sidik kisəsi xərçəngi və leykemiya kimi xəstəliklərə yol açma biləcəyi və saç boyası istifadə edənlərdə bu xəstəliklərə tutulma riskinin, istifadə etməyənlərə nisbətən 70% daha çox olduğu qeyd edilib. [52]

Kosmetik məhsulların mütəmadi istifadəsi insanda müxtəlif xərçəng növləri, sonsuzluq, göz və dəri problemlərini ortaya çıxarır. Bunun səbəbi isə, kosmetik məhsulların istehsalında geniş şəkildə istifadə olunan təhlükəli paraben, fitalat, sulfat, triklosan, alüminium kimi kimyəvi maddələrdir. Bu xəstəliklərin başlanğıc əlamətləri isə, dəridə qıcıqlanma və yanma hissidir.

Kosmetik sektorunda istifadə etdiyimiz xam maddələrin təhlükəsizlik profilləri araşdırılması lazım olan ən vacib amillərdəndir. Xam maddələrin zəhərli (toksiki) olub olmaması, SCCS (Scientific Committee on Consumer Safety) tərəfindən nəşr olunmuş bəyanatlar çərçivəsində Avropa Standartında qiymətləndirilir və lazım olan qanunların tərtib olunması təmin olunur.[53]

Bazara daxil olan bir kosmetik məhsul, normal və istehsalçı tərəfindən təklif edilən şərtlər altında istifadə edildikdə və ya məhsulun təqdimatı, markalanması, istifadəsinə dair bildirişlərə və ya istehsalçı tərəfindən təmin edilən məlumatlar nəzərə alınaraq təklif edilən istifadə şərtlərinə görə istifadə olunduğunda, insan sağlamlığına zərər verməyəcək xüsusiyyətdə olmalıdır. [25]

2013-cü ildə hazırlanmış Avropa Birliyi Kosmetika Qanunu (EC) No 1223 /2009, istifadəsi sonradan qadağan olunan 1300-dən çox kimyəvi maddə təyin etmişdir! Səhiyyə Təşkilatının məlumatına görə, üz üçün əksər kosmetik vasitələrin tərkibi kanserogen və sağlamlıq üçün zərərli olan başqa maddələrlə zəngindir.[53]

Xərçəngə səbəb olan kosmetik vasitələr arasında saç boyaları başlıca yer tutur. Saç dərisinə çox yaxın hissələrə və saç dirlərinə tətbiq olunan boyalardakı maddələr

dəri tərəfindən sorularaq qana, oradan da bədənə hər yerinə yayılır. Saç boyası istifadə ilə leykemiya riskinin 50%, istifadə müddətinin 16 ilə çatması ilə də 150% artdığı müəyyən edilmişdir. İldə 1-4 dəfə saçını boyayan qadınlar heç boyamayan qadınlara nisbətən 70% daha çox yumurtalıq xərçəngi riski daşımaqda, hər il 5 dəfə və daha çox saçını boyayan qadınlarda isə bu risk 100%-in üzərinə çıxır. Bəzi araşdırmalara görə saç boyasının istifadəsi ilə limfa xərçənginə (non-hodgkins lymphoma) tutulma arasında əlaqə olduğu (50% daha çox risk) ortaya qoyulmuşdur. [48]

Parfümeriya-kosmetika məhsulunun təhlükəsizliyi aşağıdakı tələblər məcmusu ilə təmin edilir:

- 1) tərkibinə görə;
- 2) fiziki-kimyəvi göstəricilərinə görə;
- 3) mikrobioloji göstəricilərinə görə;
- 4) toksik elementlərin mövcud olmasına görə;
- 5) toksikoloji göstəricilərə görə;
- 6) kliniki (kliniki-laborator) göstəricilərinə görə;
- 7) istehsalatına görə;
- 8) istehlakçı tarasına görə;
- 9) məhsulun markalanmasına görə.[13]

Parfümeriya mallarının təhlükəsizlik göstəriciləri SanPiN 1.2.681-97 uyğun olmalıdır. Kosmetika mallarının ekspertizası zamanı kimyəvi, toksikoloji, mikrobioloji və kliniki təhlükəsizlik göstəriciləri müəyyən edilir.

Bu gün dünya kosmetika bazarının böyüklüyü təxmini 259 milyard dollardır. Avropada isə adam başına düşən kosmetika xərcləri 150 dollardır.

I FƏSİL. NƏZƏRİ HİSSƏ

1.1. Ətriyyat-kosmetika mallarının inkişaf tarixi

Kosmetik məhsulların istifadəsi ilə əlaqədar ilk arxeoloji məlumatlara qədim Misirdə rast gəlirik. Romalılar və Misirlilər zəhərli təsirlərini bilmədən, sadəcə daha gözəl görünmək üçün geniş şəkildə civə istifadə etmişdilər. Mesopotamiyada qadınlar gözlərinə sürmə çəkər, xına yarpaqlarını qurudaraq toz halına gətirər və bununla saçlarını, dırnaqlarını, barmaqlarını, ovuc içlərini və dabanlarını boyayardılar. Babilin Asma Baxçalarında isə ətir istehsalında istifadə etmək üçün gül, zanbaq və müxtəlif çiçəklərlə otların yetişdirildiyi bilinməkdədir.[51]

İlk yağlı kremi istehsal etməyi bacaran Yunanlı həkim Galenos olmuşdur və ətriyyat-kosmetika vasitələri Yunanıstanda çox geniş istifadə edilirdi. Yunan mədəniyyətindən təsirlənən Romalıların da ətir və kosmetikaya düşkün olduqları bilinir. Birinci əsrə aid mənbələrdə, saraylı qadınların saçlarının rəngini açmaq üçün Qalyadan gətirilən xüsusi bir sabun istifadə etdikləri və romalıların da Misirlilər kimi kosmetikalarını və ətirilərini fil dişindən və oyma daşdan düzəldilmiş gözəl çanaqlarda və qutularda saxladıqları bildirilməkdədir. E.ə 2300-də Çində jasmin (yasəmən) və lotustan, e.ə 1500-ci illərdə isə Hindistanda sandal, jasmin, gül, nərgiz kimi çiçəklərdən ətir hazırlandığı bilinməkdədir.[51]

Roma İmperatorluğunun dağılmasında sonra Avropada ətriyyat və kosmetik istifadəsi xeyli şəkildə azalmışdır. Buna ən böyük səbəb kilsənin, yuyunma və ətirə qarşı olmasıdır. Bu dövrdə Ərəb ölkələrində ətir istifadəsi yayılmışdır. Ərəblər ədviyyat, yağ və qoxulu qatranları çoxdan bəri bildiyi və istifadə etdikləri məlumdur. Kosmetika, Səlib yürüşləri əsnasında Avropada yenidən yayılmışdır.

Ətir və kosmetika istifadəsi 18-ci əsrdən başlayaraq İngiltərədə geniş yayılmışdır. 1770-ci ildə İngilis Parlamenti bu mövzuda tədbir alınması gərəyini hiss edərək ağır sanksiyalar nəzərdə tutan bir qanun layihəsi təqdim etmişdir. İspaniyadan gətirilən vanil və kakao kremlərindən xanımlar dərilərini ağartmaq və yumuşaltmaq üçün istifadə edirdilər. Artıq, 18-ci əsrdə Fransada ətir və gözəllik vəsaitləri bir sənaye sahəsi halına gəlmişdir. 1880-ci illərə doğru texnologiya və xüsusilə

telekommunikasiyadakı tərəqqi və reklamın kəşfi ilə kosmetika tarixində yeni bir dövr başladı.

20-ci əsrdə isə Avropa və Amerikada makiyaj etmək modaya uyğun gəlməyin göstəricilərindən sayılırdı. Xüsusilə teatr, musiqi və balet kimi incəsənət sahələrinin çox məşhur olduğu bu dövrdə əhəmiyyətli baş rol oyunçuları bu meyli artırmışdır. Ancaq kosmetika və ətriyyatın bu cür sürətlə yayılmasının əsas lokomotivi kino sənayesi olmuşdur. [16, 7]

Kosmetika sektorundakı tələbin sürətlə artımını erkən fərq edən Max Faktor, Elizabeth Arden, Helena Rubinstein kimi firmalar bu dövrdə qurulmuşdur. Müasir zamanların ilk sintetik saç boyası, L'orealin də qurucusu olan Eugène Schueller tərəfindən 1907-ci ildə hazırlanmışdır.

1936-cı ildə isə Eugène Schueller ilk günəş qoruyucu kremi bazara təqdim etmişdir. 1920-ci illərin "yeni nəsil" qırmızı pomada, qırmızı lak, tünd rəng göz makiyajı, bürünc dəri görünüşü isə Coco Chanel tərəfindən hazırlanmışdır. Chanel həm kişilərin həm də qadınların bürünc dəri görünüşü əldə edə bilmələri üçün onlarla fərqli rəngdə və növdə məhsul istehsal etmişdir.

İlk dezodorant 1888-ci ildə, roll-on dezodorant 1952-ci ildə, qazlı dezodorantlar isə 1965-ci ildə istehsal olunmağa başlanmışdır, ancaq ozon təbəqəsinə zərər verdiyi səbəbiylə Kyoto protokolunu imzalayan ölkələrdə köhnə nəsil qazlı dezodorantların istehsalı və satışa təqdim edilməsi qadağan edilmişdir.[16, 8]

1990-cı illərdən sonra isə yaşlanma əleyhinə olan, elmi məlumatlara əsaslanan dermo-kosmetik məhsullar, peptidlər, bitki mənşəli agentlər ehtiva edən məhsullar, təbiətə zərər verməyən rəngli kosmetikalar, ammoniyak ehtiva etməyən orqanik saç boyaları, təbii tük azaldıcılar, SLES (sodyum lauril eter sulfat) və SLS (sodyum lauril sulfat) ehtiva etməyən xüsusi şampunlar, kişilər və uşaqlar üçün xüsusi olaraq istehsal olunmuş kosmetikalar artan nisbətlə bazar payına sahib olmaqdadır.

Kosmetik məhsullara artan tələbi görə bəzi firmalar ikinci keyfiyyət materiallarla da məhsul inkişaf etdirirlər. Burada məsuliyyət bir az da istehlakçıya düşür. Məhsul alarkən araşdırma edilməsi və məhsulun məzmununa çox diqqət

yetirilməsi zəruri bir hala gəlmişdir. Bu həm keyfiyyətsiz məhsulların ayırd edilməsində, həm də bir məhsula layiq olduğundan yüksək dəyərin verilməməsində seçilə biləcək ən doğru yoldur.

Avropa Birliyinin qanunvericiliyi əsasında hazırlanmış Türk Kosmetika Qanununa görə, "Kosmetika, insan bədəninin epiderma, dırnaqlar, tüklər, saçlar, dodaqlar və cinsi orqanlar kimi müxtəlif xarici qisimlərinə, ağız, diş və ya selikli qışaya tətbiq edilmək üzrə hazırlanmış, məqsədi bu qisimləri təmizləmək, qoxu vermək və qorumaq surətiylə yaxşı bir vəziyyətdə mühafizə etmək, görünüşünü dəyişdirmək və bədən qoxularını yaxşılaşdırmaq olan, saç boyaları və saç rəngi açıcılar da daxil olmaqla bütün preparatlar və/və ya maddələrdir.[23]

1.2. Ətriyyat-kosmetika mallarının təsnifat və çeşid xarakteristikası

Son illərdə dünyada, eləcə də ölkəmizdə parfümeriya və kosmetika istehlakı olduqca artmışdır və buna görə də bu mövzu aktualdır. Hal-hazırda Azərbaycan bazarında xeyli sayda xarici və yerli istehsal məhsulları vardır. Keyfiyyətli parfümeriya və kosmetik məhsullarına olan tələbat artmışdır. Hər kəs kosmetik məhsullarını dəriyə gözəllik və sağlamlıq vermək üçün istifadə edir və buna görə də onların gigiyenik, estetik və psixoloji əhəmiyyəti böyükdür.

Əmtəə-pul münasibətləri subyektlərinin qarşılıqlı əlaqəsi malların xüsusi, kəmiyyət, keyfiyyət və xarakteristik xüsusiyyətlərinin qiymətləndirilməsi ilə başlanır. Bu qiymətləndirmənin ən vacib elementi malların müəyyənləşdirilməsidir. Təsnifatın məqsədi malın bəli bir növü və adının həqiqiliyinin müəyyən edilməsi və təsdiqlənməsi, habelə markalanma və ya onunla birlikdə olan sənədlərdə göstərilən bəzi tələblərə və ya onlara dair məlumatlara riayət edilməsidir. Buna görə bu məsələləri öyrənmək vacibdir. [10, 2]

Kosmetikalar iki şəkildə təsnifatlaşdırılır.[14]:

1. Tətbiq olunma yerlərinə görə.
2. Təməl təsir sahələrinə görə.

Tətbiq olunma yerlərinə görə kosmetikalar:

a. Dəriyə tətbiq olunan kosmetik preparatlar.

1. Yumşaldıcı kremlər.
2. Yumuşatma losyonları.
3. Təmizləyici kremlər.
4. Təmizləyici losyonlar.
5. Əl kremi və losyonlar.
6. Əsas kremlər.
7. Gündəlik kremlər
8. Hormon kremləri
9. Sterat kremləri
10. Üz maskaları

11. Dərinin rəngini açan və dəridəki ləkələri aradan qaldıran preparatlar.
12. Günəş şüalarına qarşı qoruyucu və qaralmağı təmin edən preparatlar.
13. Tərləməyə mane olan (antiperspiran) preparatlar.
14. Ter qoxularını önləyən (deozdoran) preparatlar
15. Təraş preparatları

b. Tozlar və pigmentli preparatlar

1. Üz pudraları
2. Ənlik.(Qadınların yanaqlarına sürtdükləri toz və ya yağ halında olan kosmetik maddə –al boya. Kökü tünd-qırmızı bir bitki. Ənlik otundan qırmızı boya hasil edirlər.)
3. Dodaq boyaları
4. Nail cilalar
5. Gözə tətbiq edilən kosmetik preparatlar

c. Saça tətbiq olunan kosmetik preparatlar

1. Saça şəkil verən preparatlar.
2. Saçı düzləşdirən preparatlar.
3. Şampunlar.
4. Saç boyaları.
5. Saç rəngini açan preparatlar.
6. Saçlara parlaqlıq verici və saç şəklini qoruyucu preparatlar.
7. Saçları qidalandırıcı preparatlar.
8. Saç Laklar.

d. Dişlərə və ağız boşluğuna tətbiq olunan kosmetik preparatlar.

1. Diş patları və digər preparat formaları
2. Pratez dişlərin təmizlənməsi üçün istifadə edilən preparatlar
3. Ağız suları

f. Digər kosmetik preparatlar

1. Ayağa tətbiq olunan kosmetik preparatlar
2. Körpə preparatları

3. Hamam preparatları
4. Bədən pudraları
5. Depilatuvarlar

Təməl təsir sahələrinə görə kosmetikalar

1. Təbəqə meydana gətirən maddələr
2. Keratinli maddələr
3. Sebatrop maddələr
4. İndirekt dermatrop maddələr
5. Birbaşa dermatrop maddələr

Dəri bilindiyi kimi orqanizmi xarici təsirlərə qarşı qoruyan, bununla yanaşı maye və istilik tarazlığını təmin edən, sekreziya (ifrazat vəzi), sensor və immunoloji çox funksiyası olan kompleks bir orqandır. Şübhəsiz bu xeyli saydakı funksiyaların xaricində yumşaq, təmiz və hamar görünüşü ilə estetik baxımdan da böyük əhəmiyyət daşıyır. [18]

ABŞ-da kosmetika məhsullarında botoks kimi tibbi yoxlamalardan başqa FDA təsdiqinə ehtiyac yoxdur. Buna görə də bir məhsulun kosmetik vasitə olaraq bazara çıxarılması daha asan, daha ucuzdur. Kosmetik məhsul idxalatında son illərdə ortaya çıxan böyük inkişaf kosmetik məhsullarla əlaqədar yeni bir qanuni tənzimləmə edilməsi ehtiyacını gündəmə gətirmiş və lakin ölkəmizdə bu haqda heç bir fəaliyyət yoxdur.

Bu qanunun məqsədi, kosmetik məhsulların cəmiyyətə təhlükəsiz, təsirli və keyfiyyətli şəkildə çatmasını təmin etmək üçün məhsulların bazara ərz edilməsindən əvvəl bildirilməsi, bazar nəzarət və yoxlamasının təşkil edilməsi ilə bu məhsulların istehsal yerlərinin nəzarəti mövzularındakı əsasları müəyyən etməkdir. [25]

Dəriyə tətbiq olunan kosmetik məhsulların bir qismi da bitki mənşəlidir və müasir dövrdə belə məhsullara tələbat artmaqdadır. Lakin qeyd edək ki, bu cür təbbi məhsullar mikroorqanizmlərə qarşı davamsızdırlar. Dəriyə tətbiq olunan kosmetik preparatlarda istifadə edilən bəzi bitki mənşəli maddələrin istifadə məqsədlərinə görə aşağıdakı kimi qruplaşdırıla bilərik. [22, 31]

Cədvəl 1.1

Aloe vera (Sarababir) Aloe ferox Mill. və s.	Nəmləndirici, yumşaldıcı
Anthemis nobilis (Alman çobanyastığı)	UVB-yə qarşı qoruyucu, nəmləndirici, dəri gərginliyini azaldıcı
Matricaria chamomilla L. Ekstre (çoban yastığı)	Rahatlaşdırıcı, təravətləndirici
Cucumis sativus L. Özsu (Xiyar)	Rahatlaşdırıcı, təmizləyici
Fucus vesiculosus L. Ekstre (Qəhvəyi su yosunu)	Yumşaldıcı, canlılıq verici (təravətləndirmək)
Camellia sinensis ekstre (Çay)	Yumşaldıcı, rahatlaşdırıcı
Melaleuca alternifolia (Çay ağacı yağı)	Yumşaldıcı, nəmləndirici, qoruyucu
Vitis vinifera L. (Asma)	Tonik, təmizləyici
Calendula officinalis L. çıxarış	Yumşaldıcı, qoruyucu
Centella asiatica L. çıxarış (Gotu Kola bitki)	Yumşaldıcı, qoruyucu, yara yaxşılaşdırıcı
Hamamelis virginiana L. çıxarış (Göyərçin ağacı)	Təmizləyici

Dəri və dəri əlavələrinə tətbiq edilən kosmetikaların ən əhəmiyyətli məqsədi dərinin fizioloji xüsusiyyətlərini dəyişdirmədən gözəlləşdirmək və qorumaqdır. Ancaq bu qrupda yer almaqla yanaşı OTC olaraq qəbul edilən bəzi kosmetik preparatlar vardır. Bu məhsullar fərqli hədəf nöqtələrində dəyişikliklərə yol açaraq təsirlərini göstərir. Bunlar lipid təbəqəsinə təsir edən maddələr (antiseboreik məhsullar), stratum korneuma təsir edən səthi-aktivlər (nəmləndiricilər), melanositləri (dəriyə rəng verən hüceyrələr) hədəf alan pigmentogenik (rəngləndirici) məhsullar, tər vəzilərini hədəf alan antiperspiranlar və hipodermisi (dəri altı toxuması) hədəf alan zəiflədici və incəldici səthi-aktiv maddələr qeyd oluna bilər.[16,5]

Kosmetikaların dəri sağlamlığında istifadəsi üç təməl mərhələdən ibarətdir.[14,17]

- 1) Dəri təmizliyi.
- 2) Dərinin nəmləndirilməsi.
- 3) Dəriyə qulluq.

Dəri təmizlik məhsulları.

Dərinin sağlam olmasında kosmetika istifadəsinin böyük əhəmiyyət daşıdığı qəbul edilməkdədir. Dəri sağlamlığı və baxımı nizamlı bir təmizlik ilə başlayır. Dərinin xüsusilə üz dərisinin gündəlik təmizliyində geniş olaraq istifadə edilən

məhsullar sabunlardır. Bunun xaricində lipid ehtiva etməyən təmizləyicilər, təmizləmə kremləri, astregenlər və toniklər, eksfoliyantlar [stratum korneumda keratolytic (nedbə toxumasını əridən) təsir göstərən dəri təmizlik məhsulları], abraziv scrublar (ovalama nəticəsində aşındırma yolu ilə dərinə təmizliyə'n məhsullar) və təmizləmə maskaları da istifadə edilməkdədir.

1. Sabun və təmizləyici barlar: Dərinin normal pH-sı yüngül asiddir, turşudur (pH 5-5.5). Halbuki əsasən bütün sabunlar qələvi pH daşıyrlar. Bu səbəblə istifadə edilən standart sabunlar dəridə pH dəyişməsinə və sudakı kalsiumdan yağ turşusu duzlarının çökməsinə səbəb olaraq dəridə qıcıqlanma (irritasiya), quruluq və çatlamalara gətirib çıxarar. Ayrıca qələvi pH-da dəridə patoloji mikroorqanizmlərin koloniya əmələ gətirməsində artım müşahidə olunur. Bu səbəblərlə klassik standart sabunlara alternativ olaraq pH-sı dəri pH-sına görə modifikasiya olunmuş (pH 5-6) sintetik yuyucu barlar isyehsal edimişdir. Standart pH-ya malik olan bu sabunlar dəridə qıcıqlandırıcı təsir meydana gətirməzlər. [21,79]

2. Lipid (yağ) ehtiva etməyən təmizləyicilər: Su və sabun istifadə etmədən dəri təmizliyini təmin edən maye məhsullardır. Adından göründüyü kimi yağ ehtiva etməzlər. Tərkibində su, qliserin, setil spirt və bəzən propilen qlikol olur. Quru dəriyə tətbiq edilir, köpürdülərək qısa müddət gözlədilir və dəsmal ilə silinərək təmizlənir. İstifadədən sonra incə bir nəmləndirici nazik təbəqə buraxdığından xüsusilə həssas və quru dərisi olanlar üçün təklif edilməkdədir.

3. Təmizləyici kremlər: Üzə təmizləmə və nəmləndirmə məqsədiylə tətbiq edilir. Həddindən artıq quru dərilər üçün təklif olunur. Su, mineral yağı, vazelin və mum ehtiva edən təmizləmə kremlərinin bilinən ən klassik nümunəsi "cold cream" dir. [21, 56]

4. Büzücü maddə astrogen və toniklər: Astrogen və tonik, yağ aradan qaldırıcı və fərahladıcı xüsusiyyət göstərən spirt ehtiva edən məhsullar üçün istifadə edilən sinonimi terimlərdir. Ümumiyyətlə bir bar sabunla təmizlik edildikdən sonra istifadə edilməsi tövsiyə edilir. Müxtəlif kosmetik firmalarının fərqli adlarla təqdim etdiyi məhsullar arasında Tonique Fraicheur, Clarifying Lotion, Scruffing Lotion,

Controlling Lotion, Protection Tonic sayıla bilər. Ümumiyyətlə spirt ehtiva edən astrengənər yağlı ancaq dəri lezyonu olmayan dəriyə tətbiq edilə bilər. Xüsusilə sızanaq meydana gəlməsinə meyilli olan yağlı dərilərin təmizliyində istifadə oluması məsləhət görülür.

5. Eksfoliantlar: Stratum korneumda keratolytic (dərinin kreatini əridə bilən) xüsusiyyət göstərən, ümumiyyətlə salisil turşusu ehtiva edən astrengənlərdən meydana gəlir. Ölü hüceyrələrdən ibarət olan dəri səthi təbəqəsini təmizləyərək, dəriyə daha canlı bir görünüş verir. Bu təsiriylə komedon(qara nöqtə) meydana gəlməsini azaltdığı üçün daha çox sızanaq meydana gəlməsinə meyilli yağlı dərisi olan kəslərdə istifadə edilir.

6. Abraziv scrublar: Krem əsas içərisində kreatin təbəqəsinin (dərinin ən üst təbəqəsi) üst təbəqələrini təmizləyən süngər və ya qranul ehtiva edən mexaniki soyucu məhsullardır. Qıcıqlandırıcı kimyəvi maddə ehtiva etməzlər. Ancaq tez və uzun müddətli tətbiq edilərsə dəri epitelinə ziyan vura bilər. Həftədə bir dəfə yağlı dərilər üçün məsləhət görülür. Sızanaq meydana gəlməsinə uyğun yağlı dərisi olanlar daha tez-tez istifadə edə bilərlər.[14,10]

Parfümeriya məhsullarının xüsusiyyətləri.

Parfümeriya - dərinin, saçların, paltarın ətirləndirilməsi üçün, habelə gigiyenik təravətləndirici vasitələr kimi istifadə olunan sulu-spirtli məhlullar, ətirli maddələr kompozisiyasıdır. Parfümeriyaya həmçinin qonaq, yataq otağının ətirləndirilməsi üçün vasitələr də aiddir (efir yağları, aerozollar, ətirli şamlar, kağız).[12, 4]

Ətir - ətirli maddələr qarışığının (parfüm kompozisiyalarının) xoş ətirli sulu-spirtli məhlulundan ibarət olan, ətirli maddələrin konsentrasiyası: 30%-dən (konsentrasiya olunmuş ətirlər), 15%-dən ("Ekstra" qrupundan olan ətirlər), 10%-dən (adi ətirlər) az olmayan ətirləndirici vasitədir. Ətir - əsasən qadın parfümeriyasıdır. Onlardan tədbirlər zamanı istifadə edirlər. İstehsalat üçün əsas xammal - parfümeriya-ətirli maddələr, spirt və sudur. Köməkçi xammal - boya maddələri, ətir fiksatoru. Ətirli maddələr nə qədər çox olsa, ətirin keyfiyyəti bir o qədər yüksək olur.[11, 3]

Təbii ətirli maddələr bitki və heyvan mənşəli maddələrə bölünür. Bitki mənşəli ətirli maddələr: yarpaqlar (nanə, evkalipt, qara qarağat), meyvələr (limon, portağal), tumlar (zirə, keşniş), çiçək tumurcuqları (qərənfil), çiçəklər (qızılgül, jəsmın, nərgizgülü, akasiya). Ətirli maddələrin əldə edilməsi üçün qatrandan - qatranlı bitkilərin kəsiklərindən çıxan maddədən, məlhəmdən - efir yağlarında qatran qarışığından istifadə edirlər. Bu maddələrdən daha uzun müddətə ətirli maddələrin ətrinin fiksatorları kimi istifadə edirlər. Heyvan mənşəli maddələr - ənbər, zibet, müşk və s.[13]

Ənbər - kaşalotun bağırsağında əmələ gələn məhsul, zibet isə zibet pişiyinin daxili sekresiyasının məhsuludur.

Etil spirti istehsalatda həll edici olaraq istifadə edilir. İstifadə edilən spirt xüsusi qaydada əldə edilən spirt olur. Su parfümeriyada həlledici rolunu oynayır, onunla spirti həll edirlər. Su təmiz, şəffaf, qoxusuz, qatqısız olmalıdır. Distillə olunmuş sudan istifadə edilməlidir. Parfümeriya çeşidi olduqca boldur, dünyada hər il 300-ə yaxın qadın və 200-ə yaxın kişi ətirli hazırlanır.

Parfümeriyaya həmçinin aşağıdakılar da aid edilir: [12, 6]

Parfüm suyu – ətirli maddələrin həcmnin ən azı 10% olduğu sulu-spirtili məhlullardır. Parfüm suları da həmçinin qadın parfümeriyasına aiddir. Axşam istifadə etmək tövsiyə olunur.

Tualet suyu – Dəri, saçlar, paltar üçün ətirəndirici vasitələr qismində istifadə olunan, ətirli maddələrin həcmnin ən azı 4% olduğu sulu-spirtili məhlullardır. Ətrinin qalıcılığı ən azı 40 saatdır. Bu, ən məşhur parfümeriya növüdür. Tualet suyu - daha yüngül, sadə və gündüz vaxtı istifadə üçün rahatdır. Bu parfümeriya növü ən geniş çeşidə malikdir. Qadınlar, kişilər və uşaqlar üçün istehsal edilir. Tualet suyu daha çox həftəsonu günləri, idmanla məşğul olmaq və açıq havada boş vaxtın keçirilməsi üçün yararlı hesab olunur. Suyun zəif konsentrasiyasına görə onu geniş hərəkətlə, dəridən çox paltara vururlar. O, tərlə demək olar ki qarşılıqlı əlaqəyə girmir ki, bu da ətrin dəyişməsinin qarşısını alır.

Odekolonlar - Ən azı 1,5% konsentrasiyalı, sulu-spirтли və ya spirтли-sulu ətrili maddələr məhlullarıdır. Müasir odekolonlar, bir qayda olaraq, kişilər üçün nəzərdə tutulur. Onlardan dərinin ətriləndirilməsi üçün, lakin daha çox parfümeriya-gigiyenik təravətləndirici vasitələr kimi (məsələn, üz qırxdan sonra) istifadə edirlər. Bu cür odekolonların parfüm kompozisiyasında berqamot, limon, lavanda yağları; bəzən farmasevtik vasitələr - mentol, kamfora və s. mövcud olur. [12,7]

Dərinin ətriləndirilməsi üçün “Mer”, “Moy xram”, “Kreml”, “Russkiy”, “Yunkerskiy” və s. kimi ətrili maddələrin miqdarının 4%-dən çox olduğu odekolonlardan istifadə edirlər. Parfümeriya-gigiyenik vasitələr qismində aşağıdakı odekolonlardan istifadə edirlər: “Troynoy”, “Şipr”, “Sitrusoviy”, “Jasmin”, “Lavanda”, “Saşa”, “Nataşa” və s.[12,7]

Ətrili su – ətrili maddələrin miqdarının az olduğu (adətən 1-2%) sulu-spirтли və ya spirтли-sulu ətrili maddələr məhlullarıdır. Ətrilərinin qalıcılığı normallaşdırılmır. Onlardan əl, üz, bədən dərisinin təravətləndirilməsi və dezinfeksiyası və saçlar üçün istifadə edirlər. Ətrili suların tərkibində təravətləndirici əlavələr də mövcud ola bilər: iynəyarpaq cövhəri, qliserin, qızılgül yağı, meyvə turşuları və s. Məşhur ətrili sular aşağıdakılardır: «Rozovaya voda», «Oqureçnaya», «Xvoynaya». Hal-hazırda, ətrili sular əsasən uşaqlar üçün istehsal edilir. Ətrili suların yerini getdikcə *maye kosmetik vasitələr* tutur – toniklər, losyonlar, fito-losyonlar. Müəyyən dərəcədə ətrili suların funksiyasını aerosol qablarda istehsal olunan dezodorantlar da yerinə yetirir. Ətrinin xüsusiyyətlərinə görə çiçəkli və fantazist ətrili sular mövcuddur.[13]

1.3. Ətriyyat-kosmetika malları üzrə normativ sənədlər və uyğunluq sertifikatının əhəmiyyəti

Gömrük orqanlarında malların ekspertizası QOST dövlət standartlarına əsasən aparılır. MDB ölkələrində bu standar məcburi şəkildə tətbiq olunmalıdır. Və ölkəmizdə də mərkəzi gömrük laboratoriyasında və təşkil olunacaq laboratoriyalarda gömrük ekspertizasının aparılması şəraiti və qaydaları bu təlimatla müəyyən olunur.[5]

Nazirlər Kabinetinin 343 sayılı qərarına görə ətriyyat-kosmetika malları əmtəə bazarına daxil olmazdan öncə mütləq sertifikatlaşdırılmalıdır. Təhlükəsizliyi təmin olunmalıdır. Nazirlər Kabinetinin 94 sayılı qərarında deyilir ki, ətriyyat-kosmetika malları əgər məcburi sertifikatlaşdırmadan keçmirsə, belə malların satışı qadağandır. “Reklam haqqında” qanunda qeyd edilir ki, məcburi sertifikatlaşdırılan mal əgər sertifikatlaşmayıbsa, onun reklamı qadağandır. Təəssüflər olsun ki, dövlətin qanunları pozulur. Bazarda haqsız rəqabətin yaranması ilə bərabər, istehsalçıların hüquqları pozulur. Parfumeriya malı aldıqda satıcıdan onun gigiyenik sertifikatı, mənşə sertifikatı tələb olunmalıdır.[2]

Parfümeriya Vahid məhsul siyahısına daxil edilmişdir ki, onun uyğunluğunun təsdiqi uyğunluq haqqında bəyannamənin doldurulması ilə həyata keçirilir.

Təsdiq olunmuş Sertifikatlaşdırılmalı və bəyan olunmalı olan Vahid məhsul siyahılarına əsasən ətriyyat-kosmetika mallarının sertifikatlaşdırılması uyğunluq bəyannaməsinin hazırlanması şəklində həyata keçirilir.

Ətriyyat-kosmetika mallarının sertifikatlaşdırılması, qətnamə qəbul edilməzdən öncə olduğu kimi, uyğunluq sertifikatının alınması şəklində deyil, uyğunluq bəyannaməsinin hazırlanması şəklində həyata keçirilir. Qanunvericilikdə uyğunluq haqqında bəyannamənin düzgün doldurulması qaydası qeyd olunur. [10]

Ərizəçinin həmçinin könüllü kosmetika və parfümeriya sertifikatlaşdırılmasından keçmək imkanı da var. Könüllü sertifikatı istənilən növ kosmetika və parfümeriya üçün əldə etmək olar. Bu cür sertifikatı parfümeriya və kosmetika məhsullarının satıcısının və ya istehsalçısının sorğusu ilə texniki

tənzimləmə və metrologiya üzrə federal agentlik tərəfindən akkreditasiya olunmuş orqanda rəsmiləşdirmək olar

Könüllü ətriyyat-kosmetika sertifikatlaşdırılması məcburi sertifikatlaşdırma üçün nəzərdə tutulmuş sxemlərlə eyni olan sxem üzrə həyata keçirilir. Könüllü sertifikat məcburi sertifikatdan blankın rəngi ilə fərqlənir. O həmçinin məhsulun yüksək keyfiyyətini təsdiq edir və onun bazarda rəqabətə davamlılığını artırır.

Parfümeriyanın sertifikatını yalnız Antiinhisar Siyasəti və İstehlakçıların Hüquqlarının Müdafiəsi Dövlət Xidməti orqanda attestasiyadan keçmiş laboratoriyada laborator tədqiqatlardan sonra əldə etmək olar. Qeyd etmək lazımdır ki, satıcı və ya istehsalçı laboratoriyaya hər növ parfümeriya və kosmetika məhsulunun ən azı üç nümunəsini təqdim etməlidir. Həmin nümunələr tərkibində zərərli maddələrin olub-olmaması üzrə tədqiq edirlər, habelə, onların kimyəvi və mikrobioloji tərkibi müəyyən edilir. Bu tədqiqatlar başa çatdıqdan sonra tədqiqat protokolu təqdim olunur ki, o, kosmetika və parfümeriyanın könüllü sertifikatlaşdırılmasının və məcburi bəyan olunmasının rəsmiləşdirilməsi zamanı mütləq təqdim olunmalıdır.[4]

Əvvəllər bu cür protokolun təqdim olunması üçün gigiyenik sertifikat hazırlamaq lazım idi. Bundan sonra uyğunluq bəyannaməsinin rəsmiləşdirilməsi ilə kosmetikanın və parfümeriyanın sertifikatlaşdırılması həyata keçirilirdi. 01.07.2010-cu ildən etibarən, yerli və xarici istehsalçılar Gömrük ittifaqının Dövlət qeydiyyatı şəhadətnaməsini almaq imkanına malik oldular. Qanunvericiliyə əsasən, bu şəhadətnamə gigiyenik sertifikatı əvəz edir və Gömrük ittifaqı ölkələrinin ərazisində kosmetikanın və parfümeriyanın təhlükəsizliyini təsdiq edir. Azad iqtisadi zona (AİZ) 01.07.2010-cu ilədək rəsmiləşdirildiyi zaman, o, yalnız 01.01.2012-ci ilədək olan müddətə aid olur. Gömrük ittifaqına daxil olan ölkələr üçün vahid kosmetika və parfümeriya sertifikatlaşdırılması tətbiq edilmişdir. [1,9]

Kosmetika və parfümeriyanın Gömrük ittifaqı ərazisinə idxal edilməsi üçün Gİ-nin Dövlət qeydiyyatı haqqında şəhadətnaməsi olmalıdır. Həmçinin tədqiqat

protokolunun əldə edilməsindən sonra rəsmiləşdirilmiş uyğunluq bəyannaməsini də təqdim etmək lazımdır.

Laborator tədqiqatların keçirilməsi üçün sorğu vermək lazımdır. Bu cür tədqiqatları keçirmək hüququ yalnız Antiinhisar Siyasəti və İstehlakçıların Hüquqlarının Müdafiəsi Dövlət Xidməti (bundan sonra Dövlət Xidməti) tərəfindən akkreditasiya olunmuş laboratoriyalarda var. Daha sonra həmin orqanda Gömrük ittifaqının Dövlət qeydiyyatı haqqında şəhadətnaməsi hazırlanır.[4]

Ərizəçi uyğunluq bəyannaməsini doldurur, yaxud bu işi Sertifikatlaşdırma mərkəzinə tapşırmaq olar. Onun təmsil etdiyi orqan Dövlət Xidməti tərəfindən parfümeriya və kosmetika məhsullarının sertifikatlaşdırılması üzrə akkreditasiya olunmuşdur. Daha sonra bəyannaməni Dövlət Xidmətində kosmetika və parfümeriyanın sertifikatlaşdırılmasının aparılması üzrə akkreditasiyası olan sertifikatlaşdırma orqanında qeydiyyata salmaq lazımdır.

Sertifikatlaşdırmanın yekun mərhələsi kosmetika və parfümeriyanın uyğunluq nişanı ilə markalanmasının həyata keçirilməsidir. Qeyd etmək lazımdır ki, bu zaman partiya kodu işarələnmir. Yerli və xarici istehsalçılar üçün parfümeriyanın sertifikatlaşdırılması aşağıdakı sənədlər verildikdən sonra baş tutur.

- 1) Qeydiyyat və uyğunluq bəyannaməsinin rəsmiləşdirilməsi üçün sorğu verilir.
- 2) Müəssisənin qeydiyyat sənədlərinin, idxalçılar üçün isə - qəbul edənin sənədlərinin təqdim olunması. VÖEN vergi şəhadətnaməsi, ƏDQN müəssisənin qeydiyyat şəhadətnaməsi, statistikada kodlar əsas sənədlərdir.
- 3) Məhsulun Gömrük ittifaqında qeydiyyata alınmasını təsdiq edən Şəhadətnamə təqdim edilir;
- 4) Parfümeriya və kosmetika məhsullarının tam tərkibi göstərilir.
- 5) Akkreditasiya olunmuş laboratoriyalar tərəfindən təsdiq olunmuş tədqiqat protokolları təqdim edilir.
- 6) Elektron və ya çap şəklində məhsulların annotasiyalarının layihələri və etiketlərin maketləri göstərilir.

7) Mövcud olduğu zaman yerli istehsalçılar üçün istehsalat sertifikatı təqdim edilir. Yeri gəlmişkən, müəssisədə istehsalatın sertifikatlaşdırılmasının mövcud olması müəssisənin istənilən məhsulunun bütöv sertifikatlaşdırma və ya elan etmə prosesini asanlaşdırır və tezləşdirir. Xarici ərizəçilər istehsalçıdan məhsulun təhlükəsizliyini təsdiq edən sənədləri təqdim etməlidirlər. Bu, bəyannamə, pasport və ya MSDS təhlükəsizlik sertifikatı ola bilər.

8) Ərizəçi istehsalçı olmadığı zaman kontraktın, müqavilənin və ya etibarnamənin surəti təqdim edilir. İdخالچılar həmçinin istehsalçı ilə kontraktı da və ya xarici istehsalçının Azərbaycan Respublikası ərazisində onun maraqlarının təmsil olunmasına razılığını təsdiq edən etibarnaməni də təqdim etməlidirlər. [5]

Qeyd etmək lazımdır ki, parfümeriyanın sertifikatlaşdırılması yuxarıda qeyd olunmuş, ərizəçinin orijinal möhrü ilə, bəziləri isə notariat qaydada təsdiq olunmalı olan sənədlərin surətləri üzrə həyata keçirilir.

1.4. Ətriyyat-kosmetika bazarı

Ətriyyat-kosmetika məhsulları sənayesi dünyada müəyyən bir bazar payına malikdir. İnkişaf edən dünyada bu sektor gündən günə böyüyür. Başda qadınlar olmaq üzrə hər kəsə xitab edən kosmetik məhsulları- efir yağları, sənayedə istifadə edilən ətir verən qarışıqlar, ətriyyat, gözəllik və makiyaj məhsulları, dəri və saç qulluq vasitələri, ağız və diş sağlamlığını qoruyan məhsullar, tərəş və tualet məhsulları "kosmetik məhsulları" adı altında toplanır. [11,78]

Dünyada kosmetik məhsulları ixracatında gözəllik və makiyaj kateqoriyasındakı məhsullar birinci sırada yer alır. Bunu qidalara dad və qoxu verən qatqı maddələri, ətriyyat məhsulları və saç baxım məhsulları təqib edir. Kosmetik məhsullarında Amerika Birləşmiş Ştatları ən çox idxalat edən ölkədir. Ondan sonra isə İngiltərə, Almaniya, Fransa və Çin kimi ölkələr gəlir. [13]

İqtisadi böhrana meydan oxuyan 200 milyard dollarlıq kosmetik bazarı 2011-ci ildə 4.4% ilə möhkəm bir inkişaf göstərdi. Böhran baş verməsindən bu yana istehlakçı meyllərində əhəmiyyətli bir dəyişmə ortaya çıxmadı, tam tərsinə istehlakçıların keyfiyyət axtarışı daha da artdı və sektorun performansı yüksəldi. 2011 dünya kosmetik sektoru üçün 'lüks məhsullar' ili oldu və bahalı məhsulların satışında artım müşahidə edildi. Coğrafi olaraq baxdıqda isə inkişaf etməkdə olan ölkələr böyümənin lokomotivi oldu. Sadəcə 20 il əvvələ qədər ABŞ, Qərbi Avropa və Yaponiya, dünya kosmetik, ətir, şəxsi qulluq vasitələri bazarının üçdə ikisini təşkil edirdi. Bu gün isə BRIC ölkələri təxminən 200 milyard dollarlıq dünya gözəllik bazarının sahibidir. BRIC üzvlərindən Braziliya, qlobal kosmetik bazarının üçüncü böyük, Çin dördüncü böyük bazarıdır. Rusiya qlobal kosmetik sənayesinin səkkizinci böyük pazarı olduğu halda, Hindistan da on dördüncü sırada. Çin, Rusiya və Hindistan bazarı Fransız L'Oreal və LVMH, Amerikan Procter & Gamble, Avon, and Estee Lauder, Hollandiyalı Unilever, Yapon Shiseido kimi xarici nəhənglərin hakimiyyətindədir.[51]

1990-cı illərdən sonra texnoloji inkişafı işığı altında, yaşlanma əleyhinə olan məhsullar ortaya çıxmağa başlamışdır. Elmi tədqiqatlara əsaslanan dermo-kosmetik

məhsullar, peptidlər, təbii agentlər ehtiva edən məhsullar, təbiətə zərər verməyən rəngli kosmetikalar, ammoniyak ehtiva etməyən orqanik saç boyaları, təbii tük azaltıcılar istifadə edilməyə başlanmışdır. Ardından SLES (sodium lauryl ether sulfate) və SLS (sodium lauryl sulfate) ehtiva etməyən xüsusi şampunlar, kişilər və uşaqlar üçün xüsusi olaraq istehsal edilmiş kosmetikalar və s. artan nisbətlərdə bazar payı tapmaqdadır. Əlbəttə kosmetik məhsullara artan tələbi fərq edən bir çox yerli və xarici firma da məhsul inkişaf etdirmə yoluna girməkdədir. Bu gün dünya kosmetik bazarının böyüklüyü 500 milyard dollar civarındadır.[48]

Dünya kosmetik məhsullar ixracatında ilk sırada gözəllik / makiyaj və dəriyə qulluq vasitələri təşkil edir. Bu məhsul qrupunu qida məhsullarında dad və qoxu verən maddələr, ətirilər və saç hazırlanan məhsullar təqib etməkdədir. Dünya kosmetik məhsullar idxalatında isə ilk sırada gözəllik / makiyaj və dəriyə qulluq vasitələri təşkil edir. Aşağıdakı cədvəllərdə kosmetika sektorunda dünyanın ən böyük ixracat və idxalatçıları yer alır.[26]

Dünya Kosmetik Məhsul İxracatçıları (min ABŞ dolları)

Cədvəl 1.2

Sıra	Ölkə	2012	2013	2014	2013/2014%	2014 Pay%
1	Fransa	15.784.983	16.673.612	17.321.708	3,89	15,20
2	ABŞ	10.412.174	11.050.693	11.548.329	4,50	10,13
3	Almaniya	10.413.932	11 .015.541	10.738.919	-2,51	9,42
4	İrlandiya	7.942,768	8.207.651	9.142.113	11,39	8,02
5	İngiltərə	5.543.975	6.129.799	6.393.206	4,30	5,61
6	İtaliya	3.840.450	4.358.340	4.598.116	5,50	4,03
7	Sinqapur	4.664.755	4.499.254	4.569.588	1,56	4,01
8	İspaniya	3.453.990	4.036.700	4.245.011	5,15	3,72
9	Çin	3.299.934	3.620.700	4.188.114	15,67	3,67
10	İsviçrə	3.075.842	3.097.580	3.142.681	1,46	2,76
11	Hollandiya	2.699,189	2.973.400	3.007,027	1,13	2,64
12	Belçika	2.529.557	2.739.526	2.963.135	8,16	2,60
13	Polşa	2.615.617	2.862.519	2.947.354	2,96	2,59
14	Meksika	2.281.140	2.544.884	2.494.936	-1,96	2,19
15	C.Koreya	1.028.367	1.276.977	1.920.013	50,36	1,68
22	Türkiyə	621.234	705.872	772.111	9,38	0,68
Siyahı Üzrə Cəm		79.586.673	85.087.402	89.220.250	4,86	78,28
Ümumi Cəm		102.840.516	110.347.403	113.975.254	3,29	100,00

Manbə: T.C. İqtisadiyyat Nazirliyi, (2015), Kosmetik Sektor Hesabatı, İxracat Ümumi Müdirliyi, Kimya Məhsulları və Xüsusi İxracat İdarəsi.

Dünya Kosmetik Məhsulları İdxalatçıları (min ABŞ dolları)

Cədvəl 1.3

Sıra	Ölkə	2012	2013	2014	2013/2014 %	2014 Pay%
1	ABŞ	9.724.744	10.796.563	11.549.531	6,97	10,35
2	Almaniya	6.099.441	6.816.324	6.902.885	1,27	6,19
3	İngiltərə	5.682.692	6.164.368	6.605.482	7,16	5,92
4	Fransa	5.352.344	5.631.172	5.760.613	2,30	5,16
5	Honq Konq	3.264.216	3.447.344	3.711.597	7,67	3,33
6	Rusiya	3.656.790	3.901.067	3.582.257	-8,17	3,21
7	Çin	2.151.272	2.384.841	3.373.935	41,47	3,02
8	İspaniya	2.666.699	3.085.400	3.328.608	7,88	2,98
9	Kanada	2.948.972	3.111.219	3.178.377	2,16	2,85
10	İtaliya	2.899.320	3.054.411	3.074.325	0,65	2,76
11	Yaponiya	3.439.159	3.156.681	2.992.325	-5,21	2,68
12	Hollandiya	2.472.225	2.695.966	2.788.154	3,42	2,50
13	Sinqapur	2.398.219	2.645.035	2.727.598	3,12	2,45
14	Belçika	2.221.884	2.514.881	2.623.565	5,32	2,35
15	Meksika	2.014.518	2.133.989	2.590.061	21,37	2,32
24	Türkiyə	1.027.870	1.141.573	1.191.587	4,38	1,07
Siyahı üzrə Cəm		56.992.495	61.539.261	64.789.313	5,28	58,08
Ümumi Cəm		99.526.582	107.463.729	111.557.264	3,81	100,00

Manbə: T.C. İqtisadiyyat Nazirliyi, (2015), Kosmetik Sektor Hesabatı, İxracat Ümumi Müdirliyi, Kimya Məhsulları və Xüsusi İxracat İdarəsi.

Azərbaycan ətriyyat-kosmetika məhsulları bazarı

Rusiyadan gətirilmiş ətriyyat-kosmetika vasitələri ölkəmizin istehlak bazarında 30-45% yer tutur. Əsas hissə kosmetika məhsullarının (şampunlar, saç lakları, kirşanlar, lasyonlar və s.) payına düşür. Ölkəyə gətirilən ətriyyat-kosmetika məhsulları əsasən bu firmalara məxsusdur: «Severnoe sianie» (Sankt-Peterburq), «Nivea» (Moskva), «Kalina» konserni (Yekaterinburq), «Nevskaya kosmetika» (Sankt-Peterburq), «Çistaə liniə» (Moskva) və başqaları.[5] Həmçinin Fransa, Türkiyə, İran, İsveçrə kimi ölkələrdən də idxal artmaqdadır.

Azərbaycanın parfümeriya və kosmetika bazarı elə də böyük olmayan istehlakçı bazarlarından biridir, ancaq dinamik şəkildə böyüməkdədir. [7]

Parfümeriya və kosmetika məhsulları bazarının böyüməsinə əhalinin alıcılıq qabiliyyətinin artması və infrastrukturun böyüməsi səbəb olmuşdur. Bundan əlavə, televizor, internet və digər vasitələrlə yad mədəniyyətlərin ölkəmizdə hər evə girməsi

təbii olaraq əhalinin parfümeriya və kosmetika məhsullarından istifadəsini artırmışdır. Onlar öz gəlirlərinin çox hissəsini bu məhsullara sərf etməyə hazırdırlar.

Statistika komitəsinin məlumatlarına görə ölkəmizdə 2013-cü ilin IV rübündə malların idxalı və ixracına dair göstəricilərə əsasən ixrac. [8]

Cədvəl 1.4

33	Efir yağları və rezinoidlər; ətriyyat, kosmetika və tualet vasitələri	14331,3 ton	8,5 (min ABŞ \$)
34	Sabun, səthi-aktiv üzvi maddələr, yuyucu vasitələr, sürtkü materialları, şam	28214,6 ton	77,7 (min ABŞ \$)

Aşağıdakı cədvəldə 2013-ci ilin yanvar-dekabr aylarında malların idxalına dair göstəricilər vermişik. Bu cədvəl Statistika Komitəsinin rəsmi məlumatları əsasında hazırlanmışdır. Cəvəl içərisindəki rəqəmlərin ardıcılığına uyğun olaraq idxal olunan məhsulun tonla çəkisi birinci, məhsulun (min) ABŞ dolları ilə dəyəri isə ikinci verilmişdir.

Cədvəl 1.5

Sıra	Məhsulun adı	Yaponiya	Rumuniya	Gürcüstan	Hindistan	Kanada	Koreya Respublikası	Belarusiya
1	330300 Ətir və tualet suyu							2,9/ 5,3
2	330410 Dodaqların makiyajı üçün vasitələr				0.0/ 0.1			0,0/ 2,5
3	330420 Gözlərin makiyajı üçün vasitələr							0,0/ 2,3
4	330430 Manikür və pedikür vasitələri						0.0/ 2.6	
5	330491 Pudra, kompakt pudra daxil olmaqla							0,0/ 0,6
6	330499 Makiyac və dəriyə qulluq üçün digər kosmetik vasitələr	0.2/ 7.3	1,5/ 17,9	0,3/ 3	5,8/ 58,5		2.3/ 10.7	4,2/ 31,5
7	330510 Şampunlar		1230,0/ 5891,2	0,3/ 2,6	12,3/ 17,1			18,3/ 38,3

Sıra	Malın Kodu	Məhsulun adı	Yaponiya	Rumuniya	Gürcüstan	Hindistan	Kanada	Koreya Respublikası	Belarusiya
8	330590	Saçlar üçün losyon və digər vasitələr		28,5/140,8	0,4/2,1	1,1/24			5,2/12,2
9	330610	Dişlərin təmizlənməsi üçün vasitələr				1,2/5,3			02,0,7
10	330690	Ağız boşluğu və dişlərin gigiyenası üçün digər vasitələr			0,2/0,4				
11	330710	Təraşa qədər, təraş ərzində və ondan sonra istifadə edilən vasitələr							0,2/1,4
12	330720	Fərdi təyinatlı dezodrantlar və antiperspirantlar			8/5,7				
13	330730	Vanna qəbulu üçün aromatlaşdırılmış duzlar və tərkiblər			0,3/2,7				0,4/0,9
14	330790	Digər ətriyyat, kosmetika və tualet vasitələri	0,0/0,1	0,0/1,7	İxrac/0,6/2,2	0,5/2,5	0,4/4,1	0,1/3,7	0,1/2,6
15	340111	Tualet sabunu (tərkibində dərman vasitələri olan sabun daxil olmaqla)			0,6/6,3	0,1/0,3	0,1/0,4		4,6/3,3
16	340119	Parça və fiqurlu məmulatlar şəklində digər sabun, səthi-aktiv üzvi maddələr və vasitələr							117/29,1
17	340130	Maye və ya krem halında sabun, səthi-aktiv üzvi maddələr və dərinin yuyulması üçün vasitələr			0,2/0,8, İxrac-3,5/5,1				7,5/18,4
18	340213	Neionogenli üzvi səthi-aktiv vasitələr (sabundan başqa)	6,3/363,1			0,1/1,7		128/317,4	

Türkiyənin Azərbaycana olan kosmetik məhsulların ixracatı 2012-ci ildə 19.964.000, 2013-ci ildə 22.354.000, 2014-cü ildə isə 20.870.000 ABŞ dolları təşkil edir. (Mənbə: T.C. İqtisadiyyat Nazirliyi, (2015), Kosmetika Sektor Hesabatı, İxracat Ümumi Müdirliyi, Kimya Məhsulları və Xüsusi İxracat İdarəsi.)

Ölkəmizə 2015-ci ildə 37 ölkədən 3 tondan çox ətriyyat və kosmetika vasitələri gətirilib. Bunlara ətir, dodaq boyası, göz kölgələri, dəriyə, üzə və dırnağa qulluq vasitələri və başqa məhsullar aiddir. Fransa, İspaniya, Polşa , Böyük Britaniya , İtaliya, İsveç, İsveçrə kimi Avropa ölkələri bu idxal strukturunda əsas yerləri tuturlar.[8]

BMT-nin beynəlxalq ticarət statistikasına üzrə informasiya bazası olan və özəyində ixracatçı ölkələrin hesabatları duran «UN Comtrade»in məlumatına əsasən, kommersion məqsədi ilə ölkəmizə 2014-cü ildə təxminən dəyəri 85 milyon dollar olmaqla 30 ölkədən ətriyyat və kosmetika malları idxal edilmişdir. Fransadan bu idxalın 21 milyon 385.9 min dolları gerçəkləşmişdir. Təəccüb doğuran hall budur ki, fransadan gətirilən bu mallar gömrükdə ortalama 100ml/q üçün 5.58 dollara rəsmiləşdirilib. [2]

Analitiklərin qiymətləndirməsinə görə 2005-ci ildə Azərbaycanda kosmetika satışı həcmində ən böyük pay saçlara qulluq vasitələrinə düşür (19,6%). Həcminə görə növbəti seqmentlər parfümeriya (18,4%) və üz və bədən dərisinə qulluq vasitələridir (13,9%). Depilyator vasitələrin seqmentləri də sürətli şəkildə böyüyür (25%-dək). Parfümeriya (20%) və bədənə qulluq vasitələri (20%) seqmentlərində artım sabit yüksək olaraq qalır. Həmçinin, kosmetikanın bəzi kateqoriyalarının (gün şüalarından müdafiə kosmetikası, dəriyə qulluq, saçların düzləşdirilməsi üçün vasitələr və s.) istehlakı intensivliyinin artımı da müşahidə edilir və yeni sahə seqmentlərinin (kişi, uşaq kosmetikası) fəal şəkildə mənimsənilməsi baş verir. Tədricən ucuz markalı kosmetika məhsullarının istehlakından orta qiymət kateqoriyasına aid kosmetika məhsullarının istehlakına keçid də bazarın böyüməsinə və strukturuna böyük təsir göstərir.[7]

Ümumilikdə bazar göstəriciləri ilə müqayisədə, daha fəal şəkildə parfümeriya və kosmetika pərakəndə satış həcmi artır. Apardığımız müşahidəyə görə, parfümeriya və kosmetika məhsullarının satış həcminə görə ən böyük pay univerməqlərə və ixtisaslaşdırılmış mağazalara düşür (müvafiq olaraq 30% və 24%). Bu distribütorlar reklam və PR-dan, habelə müştəriləri cəlb etmək və əldə saxlamaq üçün proqramlardan istifadə edərək alıcıya görə fəal mübarizə aparırlar.[7]

İstehlakçının univerməqə üstünlük verməsi səbəbi bir yerdən lazım olan hər şeyi ala bilmək imkanındır.

Son illər ərzində parfümeriya və kosmetika şəbəkələrinin regionlara yeridilməsi tendensiyası müşahidə olunur, buna görə alıcının seçim imkanı yaranır: məhsulu şəbəkə paylayıcılarının kataloqlarından, yaxud mağazalardan əldə etmək. Tədricən bazar strukturu qərb və dünya standartları ilə analoji olmağa başlayır. Bununla əlaqədar olaraq, distribütorlar daha dəqiq yer seçiminə və düşünülmüş çeşid siyasətinə, istehlakçı ilə işin aparılması qaydasına, işçi heyətinin seçilməsi və öyrədilməsinə, sahənin tələblərə uyğun olaraq istifadə edilməsinə, interyerə, məhsulun təşkil olunması üsullarına, habelə satışın satış yerində stimullaşdırılmasına diqqət yetirirlər.

Hal-hazırda Azərbaycan parfümeriya və kosmetika məhsulları bazarı ticarət formasının dəyişdirilməsi ilə səciyyələndirilir ki, açıq bazarların payına satış həcmi ən çox 16%-i düşür. İxtisaslaşdırılmış parfümeriya və kosmetika pərakəndə satış şəbəkələrinin sayı da dinamik şəkildə artır. Onların sayının artması ildə 30-40%-ə çatır. Pərakəndə satış mövqelərinin güclənməsi ilə eyni zamanda bazara distribütor biznesinin təsiri də azalır. Son bir neçə il ərzində kosmetika və parfümeriya distribütorluq kanallarının univerməqlərə, ixtisaslaşdırılmış mağazalara, evlərin yanındakı mağazalara keçməsi prosesi baş verir. İstehlakçılara görə daha kəskin mübarizə ixtisaslaşdırılmış mağazalarla univerməqlər arasında gedir. Bu mübarizə reklam və PR, müştəriləri cəlb etmək və əldə saxlamaq üçün proqramlar üzrə xərclərin artmasının yüksək tempi ilə müşayiət olunur. Drugstore formatının

populyarlaşdırılması tendensiyası müşahidə olunur. Bu cür format kosmetikanın aptek şəbəkələri vasitəsilə reallaşdırılmasını nəzərdə tutur.[7]

Bundan əlavə, yaxın illər ərzində, ekspertlər kütləvi bazarın aşağı, orta və yüksək səviyyəyə bölünməsinin “itməsini” proqnozlaşdırırlar. Sadəcə kütləvi və lüks kosmetika segmentləri mövcud olacaq. İstehlakçıların bir hissəsi lüks segmentinə keçəcək, bununla da onun qarşısı alınmaz böyüməsinə səbəb olacaq. Beləliklə, Azərbaycanda lüks kosmetikanın istehlakı səviyyəsi də artacaq, lakin illik artım göstəricisi kosmetika və parfümeriya məhsullarına münasibətin, onlara statuslu və impulsiv alış-veriş münasibətinin göstərilməsi ilə dəyişməsi fonunda aşağı düşəcək. Bazarın böyüməsində müstəsna rol regional distribütor şəbəkələri oynayır. “Drogerie” tipli mağazalar, habelə parfümeriya və kosmetika məhsullarının aptek şəbəkələri vasitəsilə reallaşdırıldığı “drugstore” formatlı mağazalar üstünlük verilən satış formatlarıdır. Yeni formatlar tədricən istehlakçıların bir hissəsini kütləvi bazarın ixtisaslaşdırılmış mağazalarının əlindən alır. Bütün bunlar Azərbaycanda müasir ticarət formatlarının formalaşdırılmasını, yerli bazarın dünya standartlarına yaxınlaşmasını təsdiq edir. [7]

II FƏSİL. TƏDQIQAT HİSSƏSİ

Azərbaycan Respublikasında gömrük ekspertizasının təyin edilməsi qaydaları Azərbaycan Respublikasının Gömrük Məcəlləsinin 342-ci maddəsinin müddəaları ilə müəyyən edilmişdir. [5]

Ekspertizaların həyata keçirilməsi məqsədilə ölkəmizdə Mərkəzi Gömrük Laboratoriyası yaradılmışdır. Müasir mərhələdə gömrük orqanları sistemində Azərbaycan Dövlət Gömrük Komitəsinin (DGK) Mərkəzi ekspert-kriminalistik idarəsi və onun ərazi xidmətləri fəaliyyət göstərir ki, onların üzərinə gömrük nəzarətinin həyata keçirilməsi zamanı ekspertiza və tədqiqatlarının keçirilməsi öhdəliyi düşür.[6]

Parfümeriya və kosmetika malları, “Sərbəst dövriyyə üçün buraxılış rejimində gömrük rəsmiləşdirilməsinin və gömrük nəzarətinin həyata keçirilməsi zamanı laboratoriyalar tərəfindən gömrük tədqiqatlarında keçməli olan malların siyahısına” əsasən, mütləq gömrük laboratoriyasında tədqiqatdan keçirilməli olan mallar siyahısına daxildir. Belə ki, ətrli maddələr qarışıqları və bir və ya daha çox bu cür maddələr əsasında əldə olunan qarışıqlarda (spirtli məhlullar da daxil olmaqla) etil spirtinin % miqdarına, ətrli maddələrin mövcudluğuna və miqdarına nəzarət edilir. Bu zaman nümunənin həcmi (tədqiqat üçün + nəzarət üçün) ən azı 0,4 l olmalıdır. [6]

Qeyri-ərzaq təyinatlı malların laborator tədqiqatları qüvvədə olan normativ-hüquqi aktlar əsasında həyata keçirilir:[10,5]

1. Sanitariya qaydaları və normaları (SanPiN) 2.4.7/1.1.1286-03 “Uşaqlar, yeniyetmələr və böyüklər üçün geyimə, uşaq mallarına və insanın dərisi ilə əlaqədə olan məmulatlara qarşı gigiyenik tələblər”

2. Sanitariya-epidemiologiya nəzarətindən keçirilməli olan mallara qarşı Gömrük ittifaqının Komissiyasının qərarı ilə təsdiq olunmuş 28.05.2010-cu il tarixli 299 sayılı vahid sanitariya-epidemioloji və gigiyenik tələblər.

Qeyri-ərzaq təyinatlı malların laborator tədqiqatları, sifarişçidən gələn ərizələrə əsasən, sanitariya normalarına və gigiyenik tələblərə uyğunluq üzrə keçirilir. Laborator tədqiqatlar orqanoleptik, kimyəvi, toksikoloji və mikrobioloji göstəricilərə

görə zərərli və toksik maddələrin, patogen mikroorqanizmlərin, habelə məhsulun qıcıqlandırıcı, allergen, rezorbtiv, sensibilizasiya və ümumi toksik effektlərinin mövcudluğu üzrə həyata keçirilir.

Qeyri-ərzaq təyinatlı məhsulların təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsi üçün aşağıdakı göstəricilər üzrə laborator tədqiqatlar həyata keçirilir:[11,20]

- fiziki-kimyəvi göstəricilər;
- qeyri-orqanik birləşmələr;
- orqanik birləşmələr;
- orqanoleptik göstəricilər;
- metallar;
- selikli qışalara təsir;
- dəri qıcıqlandırıcı təsir;
- sensibilizasiya təsiri;
- dəri rezorbtiv təsir;
- ЛД-50 (orta ölümcül dozanın) müəyyən edilməsi (uşaq mallarından başqa);
- kumulyativ təsirin müəyyən edilməsi (uşaq mallarından başqa);
- ilkin allergizasiya;
- kəsin “in vivo” toksikliyi;
- kimyəvi maddələrin inqalyasiya təhlükəsinin müəyyən edilməsi (uşaq mallarından başqa).

Qeyd edək ki, ətriyyat-kosmetika vasitələrinin ekspertizası Mərkəzi Laboratoriyanın Üzvi mənşəli malların ekspertizası şöbəsində həyata keçirilir.[6]

Tədqiqatların həyata keçirilməsi üçün müasir tədqiqat üsulları tətbiq olunur:

1. Fiziki-kimyəvi üsullar: nüvə absorbsiyası, o cümlədən induktiv bağlı plazma ilə, mass-spektrometriya, yüksək effektiv maye xromatoqrafiyası, kapilyar elektroforezi və s. Laboratoriya bölmələri bütün dünyada məşhur istehsalçı şirkətlərin qabaqcıl avadanlığı ilə təchiz olunmuşdur ki, bu da laborator tədqiqatlarının həyata keçirilməsinin bütün mərhələlərində işlərin keyfiyyətini təmin etməyə imkan yaradır.

2. Toksikometriya və kimyəvi maddələrin və materialların orqanizmə təsiri effektlərinin qiymətləndirilməsi: klassik (laborator heyvanların istifadə olunması ilə) və alternativ (müxtəlif test sistemlərinin istifadə olunması ilə).

Şöbə laboratoriyası müasir cihaz bazasına, lazım olan laborator heyvan dəsti ilə vivariuma (ağ siçanlar və siçovullar, dəniz donuzcuqları, dovşanlar) malikdir. Laborator eksperimentlərdə istifadə olunan laborator heyvanlar: ağ siçovullar, siçanlar, dovşanlar, dəniz donuzcuqları - xüsusi tingliklərdə yetişdirilmişdir və onların tədqiqatlar üçün yararlılığını təsdiq edən sənədlərə malikdirlər.

Tədqiqatların həyata keçirilməsi üçün Antiinhisar Siyasəti və İstehlakçıların Hüquqlarının Müdafiəsi Dövlət Xidmətinin potensial olaraq təhlükəli kimyəvi və bioloji maddələrin registrinin “Təhlükəli maddələr” informasiya-axtarış sistemindən, “International Registry of Potentially Toxic Chemicals (IRPTC) UNEP kimyəvi maddələrin məlumat bazasından, EPA USA kimyəvi maddələrin məlumat bazasından istifadə olunur.

2.1. Ətriyyat-kosmetika mallarının orqanoleptik və fiziki-kimyəvi tədqiqat üsulları

Parfümeriya məhsullarının qiymətləndirilməsi iki qrup göstəricilər üzrə həyata keçirilir: orqanoleptik və fiziki-kimyəvi.

Parfümeriya mayələrinin orqanoleptik və fiziki-kimyəvi göstəricilər üzrə yoxlanması üçün əvvəlcədən seçilmiş qablaşdırma vahidlərindən (qablaşdırma və markalama keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi üçün 3%) təsadüfi seçmə tərtib olunur: hər 1000 əd. - 1000 əd. qədər partiyadan - ən azı 6 qab məhsul; 1000 əd. çox partiyadan - ən azı 5 qab. Vahid nümunənin hazırlanması üçün seçilmiş flakonlardakı parfümeriya mayesini bir yerə, kimyəvi qaba elə tökürlər ki, nümunənin həcmi 100 sm³-dən az, tıxaclardan mayələr üçün isə - 25 sm³-dən az olmasın.[12]

Parfümeriya mayələrinin orqanoleptik göstəriciləri xarici görünüşü, rəngi və ətridir.

Xarici görünüşə görə parfümeriya malları həmin ad üçün xas olan rəngi və ətri olan həmcins, şəffaf maye təşkil etməlidir. Etalon olaraq, müqayisə üçün saxtalaşdırılmadığına dair əvvəlcədən əminlik olan məhsuldan istifadə etmək lazımdır.

Xarici görünüşün və rəngin müəyyən edilməsi. Şəffaf flakonlarda qablaşdırılmış parfümeriya mayələrinin xarici görünüşünü və rəngini mayenin olduğu flakonlara keçən və ya əks olunan gün işığında və ya elektrik lampa işığında, flakonun iki-üç dəfə ağzı aşağı çevrilməsindən sonra nəzər salmaqla müəyyən edilir.[11,25]

Qeyri-şəffaf flakonlarda qablaşdırılmış parfümeriya mayələrinin xarici görünüşü və rəngi kimyəvi stəkanda 20-30 sm həcmində nümunəyə ağ kağız fonunda keçən və ya əks olunan gün işığında və ya elektrik lampa işığında nəzər salmaqla müəyyən edilir.

Parfümeriya mayesinin təbəqələşməsinə, yəni yağlı fazanın çöküntü və ya xırda hissəciklər şəklində ayrılmasına, habelə kənar əlavələrə, bulanmaya yol verilmir. Lakin tək-tək liflərin mövcudluğu brak əlaməti deyil. Rəngin etalon nümunəsinə uyğun olmamasına yol verilmir.

Ətrin müəyyən edilməsi. Parfümeriya mayələrinin ətri orqanoleptik üsulla, 10x160 mm ölçüdə təxminən 30 mm qədər təhlil olunan mayeyə batırılmaqla isladılmış möhkəm kağız xəttinin istifadə olunması ilə müəyyən edilir. Ətir vaxtaşırı olaraq, 15 dəqiqə ərzində yoxlanılır. Ətrin etalon nümunəsinə uyğun olmamasına yol verilmir.

Ətrin qalıcılığının müəyyən edilməsi. Parfümeriya mayələrinin ətrinin qalıcılığı məhsulun keyfiyyətinin qiymətləndirilməsində fikir ayrılıqları mövcud olduğu zaman yoxlanılır.

Çini buxarlanma kasasına 0,5-1,0 sm³ parfümeriya mayesi tökülür. Bu kasaya 5x10 sm ölçüdə, əvvəlcədən isti suda sabunsuz yuyulmuş, quru, ağardılmış tənzip parçası batırılaraq isladılır. Onu maqqaşla, sıxmadan çıxarırlar, 15-20 °C temperaturu olan otaqda qurudurlar. Parfümeriya mayələrinin qalıcılığını orqanoleptik üsulla tədqiqat zamanı və daha sonra hər 10 saatdan bir müəyyən edirlər.

Şəffaflığın müəyyən edilməsi. Məlumdur ki, parfümeriya mayesi kritik temperatordan aşağı temperaturda soyudulduğu zaman onun bulanması, şəffaflığının itirilməsi mümkündür. Həmin temperatur nöqtəsi ətirli sular və odekolonlar üçün + 5°C, digər mayələr üçün + 3°C təşkil edir. Ölçü silindri vasitəsilə sınaq şüşəsinə 10-20 sm³ parfümeriya mayesi tökülür. Sınaq şüşəsi termometrin quraşdırıldığı tıxacla bağlanır (termometrin kürəciyi tamamilə tədqiq edilən mayenin içində olmalıdır). Parfümeriya mayesinin olduğu sınaq şüşəsini duzla buz qarışığı ilə odekolonların və ətirli suların tədqiq edilməsi zamanı 5 °C temperaturuna qədər, digər parfümeriya mayələri qruplarının tədqiq edilməsi zamanı isə - 3 °C qədər soyudurlar, daha sonra onu soyuducu qarışığın içindən çıxarırlar, çırpır və ona keçən və ya əks olunan gün işığında, yaxud elektrik lampası işığında nəzər salırlar. Parfümeriya mayesinin bulanmasına yol verilmir. Bulanmaya səbəb istehsalat texnologiyasının pozulması, respturanın dəyişməsi, mayenin tündlüyünün azalması ola bilər.[12,10] Etil spirtinin həcm payının müəyyən edilməsi. Parfümeriya mayesinin etil spirtinin həcm payı sonradan alkoqolemetrik cədvəllər üzrə hesabalamalarla, qaz xromatoqrafiyası üsulu ilə müəyyən edilir.

Ətirli maddələrin kütlə payları cəminin müəyyən edilməsi. Parfümeriya mayələrində ətirli maddələrin kütlə payını qaz xromatoqrafiyası üsulu ilə, qravimetrik üsulla və həcm üsulu ilə QOST P 51578-2000 üzrə müəyyən edirlər.[10]

Odekolonlarda, tualet sularında və ətirli sularda ətirli maddələrin (5%-dək) kütlə payları cəminin müəyyən edilməsi həcm üsulundan istifadə etməklə həyata keçirilir. Bu üsul ətirli maddələrin parfümeriya mayələrindən toluolla və ksilolla ekstraksiyasına əsaslanır.

Ətirli maddələrin kütlə paylarının cəmi (X) aşağıdakı düsturla müəyyən edilir: burada V - toluol və ksilol ekstraktının həcmi, sm; V_1 - toluol və ya ksilol həcmi, sm; V_2 - parfümeriya mayesinin həcmi, sm; d/d_1 - kompozisiya sıxlığının parfümeriya mayesinin sıxlığına olan nisbətidir, qiymətini 1 olaraq qəbul edirlər. Tədqiqatın yekun nəticəsi olaraq, iki paralel ölçmələrin nəticələrinin ədədi ortası qəbul edilir. Onlar arasındakı ziddiyyət 0,5%-dən çox olmamalıdır.[13]

Parfümeriya-kosmetika məhsulunun təhlükəsizliyi aşağıdakı tələblər məcmusu ilə təmin edilir:

- 1) tərkibinə görə;
- 2) fiziki-kimyəvi göstəricilərinə görə;
- 3) mikrobioloji göstəricilərinə görə;
- 4) toksik elementlərin mövcud olmasına görə;
- 5) toksikoloji göstəricilərə görə;
- 6) kliniki (kliniki-laborator) göstəricilərinə görə;
- 7) istehsalatına görə;
- 8) istehlakçı tarasına görə;
- 9) məhsulun markalanmasına görə.[13]

2.2 Ətriyyat-kosmetika məhsullarının saxtalaşdırılması

Saxtalaşdırma - alıcının və/və ya istehlakçının alqı-satqı obyektinin tamah məqsədilə saxtalaşdırılması yolu ilə aldadılmasına istiqamətləndirilmiş qərəzli hərəkətdir.

İstehlakçı bazarında parfümeriya və kosmetika (PK) məhsullarının keyfiyyət dərəcələri mövcuddur. PK məhsulları bazarında təqdim olunmuş mallar arasında aşağıdakıları ayırmağı bacarmaq lazımdır:

1. Firma (orijinal məhsul);
2. Saxta (o cümlədən kontrafakt mallar);
3. Əvəzedici mallar;
4. Keyfiyyətsiz (qüsurlu) məhsullar;
5. AR ərazisinə gömrük qaydalarına riayət olunmadan idxal edilən qanunsuz məhsullar ("boz" və ya "paralel" bazar məhsulları).

Orijinal məhsul (firma məhsulu) öz istehsalçısı tərəfindən qanuni şəkildə, normativ sənədlərin tələblərinə uyğun olaraq, özünün qeydiyyatı alınmış ticarət nişanı altında, istehsal edilmiş məhsuldur.[11]

Saxtalaşdırılmış məhsul, yaxud saxta mal - dəyişdirilmiş texniki formula üzrə özünün qeydiyyatı alınmış ticarət nişanı altında qeyri-qanuni şəkildə istehsal edilmiş məhsuldur. PK bazarı üçün ilk növbədə, əsas orqanoleptik xüsusiyyətləri, qablaşdırması, dizaynı, adı, loqotip pölçüləri, istehsalçı firma və s. daxil olmaqla, seçmə (və ya marka) məhsulun saxtalaşdırılması xasdır. Həmçinin, öz adına malik, lakin parfümeriyaya və kosmetikaya qarşı qoyulan standart tələblərə uyğun olmayan saxta mallar da mövcuddur.

Təkrarlama dərəcəsinə görə, aşağı keyfiyyətli ("ucuz" və ya kobud saxta mallar) və yüksək səviyyəli saxta mallar mövcuddur ki, yüksək səviyyəli saxta malları orijinaldan seçmək çətindir.[12]

Əvəzedici mallar - orijinal məhsulu zahiri əlamətlərinə görə təkrarlayan və bu zaman onun istehlakçı xüsusiyyətlərini və qiymətini qoruyub saxlamayan, qanuni şəkildə istehsal edilən məhsuldur. Əvəzedici məhsullar, markalamada və ya

müşayiətedici ticarət sənədlərində onların əsl adı, istehsalçı firma, onun hüquqi ünvanı qeyd olunduğu, malın qiyməti isə keyfiyyətinə və mənşəsinə uyğun olduğu zaman saxtalaşdırılmış mallara aid edilmir.

PK əvəzedici mallar üçün versiyalara (analoqlara) və imitatorlara bölünmə xasdır.[12]

Versiya (analoq) - bir qayda olaraq, bahalı seçmə ətirlərin sadələşdirilmiş surətidir. Versiyalar məşhur ətirləri təkrarlayır. Onların qiyməti seçmə məhsulla müqayisədə aşağı olur və kütləvi istehlakçı üçün nəzərdə tutulur. Versiyaların öz adı olur (markalamada onların hansı ətirləri təkrarladığı qeyd oluna bilər). Bu cür ətirlərin parfüm kompozisiyası, orijinaldan fərqli olaraq, tərkibinə görə mürəkkəb olmur (bir neçə onluq ətirli maddə), daha ucuz ətirli, daha çox - sintetik mənşəli maddələrdən ibarət olur. Bu halda seçmə ətirlərin incə və mürəkkəb ətri itir. Lakin ətirilər ətrinə görə orijinala oxşayır, amma ətrin qalıcılığına görə onlardan fərqli olaraq, daha az qalıcı olurlar (kompozisiyada bahalı əsas ətir fiksatorları olmur). Versiya - qanunla təqib olunmayan, qanuni şəkildə istehsal olunan məhsuldur.

İmitasiya - məşhur parfümeriya və kosmetika malları (PKM) ilə oxşarlığı olan məhsul növüdür. İmitasiya, ilk növbədə, qablaşdırmanı təkrarlayır: onun dizaynını, rəng qammasını, şrifti və onun ölçüsünü və s.; orijinal məhsulun adına çox oxşayan ada malik olur ki, burada bir qayda olaraq, bir və ya iki hərf dəyişdirilir, yəni orijinala demək olar ki, tamamilə oxşayır. Parfümeriyada ən çox rast gəlinən imitasiyaların adı: Chanel (Şanel) yerinə Canel (Kanel), Kenzo (Kenzo) yerinə Genzo (Genzo), J'adore (jeador) yerinə Japador (japador) və s. Parfümeriya mayesinin tərkib xüsusiyyətlərinə görə (ətri və rəngi) imitasiyalar rənginə və ətrinə görə orijinala uyğun olan "yaxşı" və orijinala tərkib oxşarlıqlarına malik olmayanlara bölünürlər. Azərbaycan bazarında versiyalar və imitasiyalara (xüsusilə də sonunculara) böyük və daimi tələbat var. Bir çox xarici şirkət imitasiya istehsalatını xüsusi olaraq bəzi ölkələr üçün inkişaf etdirir. Yerli istehsalçılar da həmçinin seçmə məhsulların imitasiyalarını istehsal edir. İmitatorların məhsul çeşidləri arasında həmişə "klassik" PKM markaları və müasir məhsullar mövcud olur.[13]

Klassik parfumeriya mayeləri - Climat, Magie Noire, Chanel № 5, Tresor, Poison, Anais Anais, Opium, Marina de Bourbon, Fidji və s.

Keyfiyyətsiz (və ya qüsurlu mallar) - məşhur (və ya az tanınan) istehsalçı tərəfindən mövcud standart normalardan kənarlaşma ilə istehsal edilən mallardır. Bu qüsurlara istehsalat texnologiyasının, nəql etmə və saxlama şərtlərinin pozulması nəticəsində yaranmış qablaşdırmanın xarici görünüşündəki qüsurlar, markalama qaydalarının pozulması, orqanoleptik və fiziki-kimyəvi göstəricilər üzrə uyğunsuzluqlar və digər qüsurlar aid edilə bilər.

Bir çox halda “saxtalaşdırılmış mallar” anlayışı “əvəzedici mallar” və “qüsurlu mallar” anlayışları ilə əvəz edilir. Bu təsadüf deyil, çünki əvəzedicilər və qüsurlu mallar geniş şəkildə saxtalaşdırma məqsədilə istifadə edilirlər, bu zaman alıcıya və/və ya istehlakçıya qəsdən lazımi məlumat təqdim olunmur.[10]

Gömrük qaydalarına uyğun olmayan qeyri-qanuni məhsul (KİV-də “boz məhsul” və ya “boz və ya paralel idxal” adlandırılır) - məşhur istehsalçılardan və ya onların rəsmi distribütorlarından əldə olunan, lakin ölkəmizə qeyri-qanuni üsulla, gömrükdən yayındırılmaqla, rüsum ödənilmədən idxal olunan məhsuldur. PK məhsullarının rəsmi distribütorlardan yayındırılmaqla ölkəyə idxal olunması da mümkündür.

Çəşid saxtalaşdırılması - əsas əmtəəşünaslıq xüsusiyyətlərinin qəsdən dəyişdirilməsidir: adın, təyinatın, mal qrupunun, markanın və s.

Keyfiyyət saxtalaşdırılması - malın onun xarici əlamətlərinin qorunub saxlanması ilə, tərkibinin və ya resepturasının dəyişdirilməsi.[12]

Kəmiyyət saxtalaşdırılması - istehlakçının malın icazə verilən kənarlaşma normalarından olduqca artıq olan parametrlərinin əhəmiyyətli kənarlaşmaları hesabına aldadılmasıdır.

Qiymət saxtalaşdırılması - istehlakçının əvəzedicinin orijinal məhsul qiymətinə reallaşdırılması, nisbətən ucuz məhsulun nisbətən bahalı məhsul qiymətinə reallaşdırılması yolu ilə aldadılmasıdır.

Məlumat saxtalaşdırılması - istehlakçının mal haqqında dəqiq olmayan və ya təhrif edilmiş məlumat vasitəsilə aldadılmasıdır.

Texnoloji - malların texnoloji istehsalat dövrü prosesində saxtalaşdırılmasıdır.

Reallaşdırmaqabağı saxtalaşdırma - malların onların istehlakçıya satışa və ya buraxılışına hazırlanması zamanı saxtalaşdırılmasıdır.

Saxtalaşdırma əlamətləri:[13]

1. Ticarət-müşayiət sənədləri (TMS). Onların saxtalaşdırılması əlamətləri:

- TMS-nin olmaması
- fakturada rekvizitlərdən ən azı birinin olmaması və ya saxtalaşdırılması
- sertifikatın olmaması və ya saxtalaşdırılması

TMS-də malların, istehsalçının adını, partiyada malların miqdarını və digər məlumatları saxtalaşdırırlar.

2. Qablaşdırma. Saxtalaşdırılmış malın qablaşdırmasının keyfiyyəti adətən aşağı olur və tələblərə cavab vermir.

3. Markalama. Saxta malın əlamətləri - ana dilində annotasiyanın, ana standartlarına uyğunluq nişanının, tərkibinin, istehsal tarixinin və etibarlılıq müddətinin olmaması.

4. Malın aşağı keyfiyyəti. Xoşagəlməz qoxu, xarici görünüşünün QOST tələblərinə uyğun olmaması.

Eyniləşdirmə ekspertizasının həyata keçirilməsi üçün istehsalçıdan və ya marka hüquq sahibindən məhsulun orijinal nümunəsi lazımdır. Ekspertiza etalon nümunənin və saxta hesab olunan məhsulun müqayisəli qiymətləndirilməsindən başlayır:[10]

1. Qablaşdırma dizaynına, ümumi kompozisiyasına, təsviri elementlərin yerləşməsinə, şrift bloklarına və onların koloristikasına, təsviri elementlərin oxşarlığına, şriftlərin növləri və ölçülərinə görə. Tədqiq olunan nümunələr müqayisə olunur.

2. Daha sonra qablaşdırma üzərində hüquq sahibinin ticarət nişanının mövcudluğu və eyni nişanın digər - tədqiq olunan - qablaşdırmanın üzərində

mövcudluğu, yaxud ticarət nişanının və ya orijinalla səhv salınacaq dərəcədə oxşar olan işarənin mövcudluğu müəyyən edilir.

3. Hüquq sahibinin nümayəndəsindən onun məhsulunun müdafiə elementləri istənilir. Həmin elementlər, bir qayda olaraq, orijinal məhsulun qablaşdırması və flakonu üzərində mövcud olur. Orijinal məhsulun tədqiq olunan məhsulla müqayisəli analizi yolu ilə saxta mal müəyyən edilir.

2.3. Ətriyyat-kosmetika mallarının keyfiyyətinin kompleks qiymətləndirilməsi

Ətriyyat-kosmetika mallarının partiyasının keyfiyyətinin yoxlanması aşağıdakılardan ibarətdir:[12]

Qablaşdırmanın keyfiyyətinin yoxlanması.

Normativ sənədləşməyə əsasən nümunələr seçilir: partiyanın müxtəlif yerlərindən 3% qablaşdırma vahidi seçilir (təsadüfi seçmə tərtib edilir) ki, bu ən azı üç qablaşdırma vahidi təşkil etməlidir. Seçmədə məhsulların 3%-dən çoxu qablaşdırma və markalama üzrə QOST tələblərinə uyğun olmadığı zaman ikiqat seçmə üzrə təkrar yoxlama həyata keçirilir. Təkrar yoxlamanın nəticələrinə görə seçmədə məhsulların 3%-dən çoxu standartların tələblərinə uyğun olmadığı zaman (ən azı bir göstərici üzrə), partiyayı brak edirlər. Standartların tələblərinə uyğun olmayan məhsulların miqdarı 3%-dən az olduğu zaman partiyayı yalnız faktiki olaraq aşkar edilmiş qüsurlu məhsulların brak edilməsi ilə qəbul edirlər.

Kosmetikaların qablaşdırılması, Beynəlxalq Standartlaşdırma Təşkilatı tərəfindən müəyyənləşdirilən və AB və ya FDA tərəfindən nəşr olunduğu kimi milli və ya regional tənzimləmələr ilə təşkil edilən ISO 22715 tərəfindən standartlaşdırılır.

Keyfiyyətin yoxlanması qablaşdırmanın növünün və tipinin etalon nümunəsinə konkret məhsul üzrə istehsalçının texniki sənədinə uyğunluğunun müəyyən edilməsindən başlayır. Tara və qablaşdırma vasitələri Azərbaycan dövlət sanitariya-epidemioloji nəzarət orqanları tərəfindən icazə verilmiş materiallardan istehsal olunmalıdır.[6]

Parfümeriya mayələrinin qablaşdırılması üçün istifadə olunan flakonlar düzgün formaya malik olmalı, üfüqi səth üzərində sabit şəkildə durmalıdır. QOST P 51578-2000 "Maye parfümeriya məmulatları", əsasən, istifadə olunan flakonların həcmi 255 sm³-dən çox olmamalıdır.[10]

Şüşə flakonların kritik qüsurları olmamalıdır; normallaşdırılmış qüsurların mövcud olmasına yol verilir. Cızıqlar, qırıntılar, divarların fərqli qalınlığı, tutqunluğu, kiçik qabarıqlar (diametri 1 mm-dən çox olmayan) flakonun xarici

görünüşünü pozur; çatlara, qırıqlara, flakonun səthinə yaxın yerləşən açıq qabarıqlara yol verilmir.

Normativ sənədlərə uyğun olaraq flakonun parfümeriya mayesi ilə doldurulması dərəcəsi yoxlanılır. Həcm üzrə icazə verilən kənarlaşma $\pm 5\%$ -dən çox olmalı deyil.

Flakonların maye ilə doldurulması dərəcəsinə tələblər: çiyinli flakonları çiyin səviyyəsinə qədər doldururlar, çiyinsiz flakonlar isə flakon həcmnin 4% -dən çox yer tutmayan hava boşluğuna malik olur; pulverizatorlu flakonları etiket üzərində qeyd olunmuş həcmə uyğun olaraq doldururlar.

Qablaşdırma vasitələrinə qarşı qoyulan əsas tələblər saxlama və çoxsaylı istifadə zamanı flakon ağzının tam hermetizasiyasıdır. Şüşə tıxaclar flakon ağzına yaxşıca bərkidilməlidir, plastik və kombinasiya olunmuş qapaqlar isə sonuna qədər asan şəkildə burulmalıdır. Qapaqların xarici səthi hamar olmalıdır, onun rəngi və xarici görünüşü flakonun içindəkinin təsiri altında dəyişməməlidir.

Futlyarlar bədii şəkildə, üzərində parlaq boya ilə çəkilmiş aydın şəkil olmaqla hazırlanmalıdır. Dekorativ metallaşdırılmış şəkil ("qızıl", "gümüş") saxlama zamanı qaralmamalı və tökülməməlidir. Futlyarda olan fiksatorlar bütöv olmalıdır, görünən qüsurları olmamalıdır və öz əsas funksiyasını (flakonun futlyarın içində təsbit edilməsi) yerinə yetirməlidir.[10]

Etiket çirkli olmamalı, aydın şriftli olmalı, bədii şəkildə hazırlanmalı və flakon üzərinə sıx, əyrilik və qırıqlar olmadan yapışdırılmalıdır. Etiketnin məmulatın ticarət görünüşünün qorunub saxlanması ilə ən çox 2 mm yerinin dəyişməsinə yol verilir. Etiketlərin rəngi, ölçüləri və şəkli təsdiq olunmuş nümunələrə uyğun olmalıdır.

Qablaşırma üzərində xalis çəki (netto) əvəzinə "e" işarəsi vurulur (ing. - exactly, alm. - exakt., tərcüməsi - "dəqiq, bərabər, eyni"). Fiziki kəmiyyətin şərti işarəsinin yanına həmin kəmiyyətin Fiziki kəmiyyətlərin beynəlxalq sistemində (Sİ) faktiki ölçüsü əlavə edilir - parfümeriya mayeləri üzərində həcm ml ilə qeyd olunur. Xarici malların, son zamanlarda isə yerli malların da qablaşdırmalarının üzərində həcm əlavə olaraq ingilisdilli ölkələrin milli vahidləri ilə də ifadə oluna bilər: maye unsiyası (fl. Oz)[10]

Məsələn, parfümeriya mayesi olan flakonların içindəkilər bu cür qeyd olunur: 100ml e 3,3 fl. Oz. 5 q (ml)-dən az həcmi olan məmulatlar üzərində həcmi qeyd olunmamasına yol verilir.

Məmulatın tərkibi.

İnqridiyentlərin siyahısından öncə "Tərkib" gəlməlidir, ondan sonra məmulat resepturasında kütlə payları çoxdan aza ardıcılıqla inqridiyentlərin siyahısı təqdim olunmalıdır.

Parfümeriya mayesinin tərkibində adətən əsas xammalı qeyd edirlər: su; denaturasiya olunmuş spirt, parfüm (ətir) kompozisiyası. Əlavə olaraq, tərkibin sonunda köməkçi xammal qeyd olunur, məsələn, boya maddələri, antioksidantlar və s. Boya maddələri istənilən ardıcılıqla, rəng indeksinə və ya qəbul edilmiş işarələrə uyğun olaraq sadalana bilər.[10]

Parfüm (ətir) kompozisiyası, tərkibin açıqlanması olmadan, vahid inqridiyent olaraq qeyd olunur.

Parfümeriya mayesi olan istehlakçı tarası üzərində etil spirtin həcm payını qeyd edirlər (həcm %).

Tərkibdə inqridiyent siyahısının, istehsalçının mülahizəsi ilə latın hərflərindən istifadə olunması ilə qeyd edilməsinə yol verilir;

Saxlama şəraiti.

Saxlama şəraiti xüsusi saxlama şəraiti tələb edən (aşağı temperatur, müəyyən hava rütubəti və s.) PK məmulatları üçün qeyd olunur. Parfümeriya mayeləri üzərində saxlama şəraiti adətən qeyd olunmur, çünki onlar standart olur.

İstifadə müddəti.

Bu müddət PK məmulatının istehsal tarixindən etibarən hesablanır. İstifadə müddəti aşağıdakı qaydada qeyd olunmalıdır:

Ya "(ay, il)-dək istifadə edilə bilər", ya da "İstifadə müddəti ... (ay, il)", sonuncu halda mütləq "İstehsal tarixi (ay, il)" qeyd olunmalıdır.[10]

Əgər məhsul haqqındakı informasiyaların çatışmazlığı onun istifadəsini çətinləşdirirsə, o zaman təhlükəsiz və səmərəli istifadə haqqında əlavə məlumatlar göstərilir.

Normativ və ya texniki sənədin qeyd olunması.

Yerli məhsulun üzərində məmulatın ona uyğun olaraq istehsal olunduğu və identifikasiya oluna biləcəyi normativ (QOST) və ya texniki (TU) sənəd qeyd olunur.

Xarici PK məmulatları üçün normativ və ya texniki sənədin qeyd olunmamasına yol verilir;[10]

* Məhsulun üzərində malın azərbaycan standartlarına uyğunluğu nişanı mövcud olmalıdır (sertifikatlaşdırma haqqında məlumat)

* Düzgün istifadə və ehtiyat tədbirləri haqqında məlumat. Lüks sinif parfümeriya məhsulunun, daha çox xarici məhsulların üzərində "Daxilə istifadə olunmamalıdır" xəbərdarlığına, yaxud "Tez alışan" xəbərdarlıq nişanına rast gəlinir.

* Parfümeriya mallarının yanında əlavə məlumatlar da, o cümlədən, reklam xarakterli məlumatlar da, ştrix-kod və s. təqdim edilə bilər.

Parfümeriya malları təsdiq olunmuş nümunələrə, flakonların xarici bəzəyinə, qablaşdırmaya, markalamaya uyğun olmadığı və kənar qatqılar mövcud olduğu zaman təkrar yoxlama həyata keçirilir, bunun üçün yoxlanılan partiyanın ən azı 3% miqdarında nümunələrini təkrar seçirlər. Ən azı 1 göstərici üzrə təkrar yoxlama nəticələri qənaətbəxş olmadığı zaman bütün partiya brak edilir. Qeyd olunmuş qüsurlu olan 3% və daha az məhsul mövcud olduğu zaman, yalnız qüsurlu nümunələri brak edirlər.

Parfümeriya malları tədarükçüsü qəbul edənin qiyməti ilə razı olmadığı zaman, habelə, qəbul edən malın keyfiyyətində şübhəyə düşdüyü zaman, fiziki-kimyəvi göstəricilər üzrə neytral laboratoriyada arbitraj analizi həyata keçirilir. Arbitraj analizinin həyata keçirilməsi üçün nümunələr müvafiq QOST-lar, OST-lar və TU-larla müəyyən edilmiş qaydalara uyğun olaraq seçilir.[10]

Parfümeriya-kosmetika məhsulunun təhlükəsizliyi aşağıdakı tələblər məcmusu ilə təmin edilir:[13]

- 1) tərkibinə görə;
- 2) fiziki-kimyəvi göstəricilərinə görə;
- 3) mikrobioloji göstəricilərinə görə;
- 4) toksik elementlərin mövcud olmasına görə;
- 5) toksikoloji göstəricilərə görə;
- 6) kliniki (kliniki-laborator) göstəricilərinə görə;
- 7) istehsalatına görə;
- 8) istehlakçı tarasına görə;
- 9) məhsulun markalanmasına görə.

Parfümeriya mallarının təhlükəsizlik göstəriciləri SanPiN 1.2.681-97 uyğun olmalıdır. Kosmetika mallarının ekspertizası zamanı kimyəvi, toksikoloji, mikrobioloji və kliniki təhlükəsizlik göstəriciləri müəyyən edilir.

Toksikoloji təhlükəsizlik göstəriciləri. PKM-nın toksikoloji sınaqları adətən kiçik heyvanlar (siçanlar, siçovullar, dəniz donuzcuqları, dovşanlar) üzərində həyata keçirilir; bu məqsədlə bioloji olaraq canlı olmayan obyektlərdən istifadə edən firmalar da mövcuddur (malın markalanmasında onlar "Heyvanlar üzərində sınaqdan keçirilmir" nişanından istifadə edirlər).[12]

Heyvanların PKM-na verdiyi reaksiyaya görə məhsulun təhlükəsizlik dərəcəsi müəyyən edilir. PKM insan orqanizminə təsir dərəcəsinə görə 4 təhlükə sinfinə aid edilir (az təhlükəli, qeyri-toksik maddələr).

Toksikoloji göstəricilərə aşağıdakılar aiddir:

- dəri-rezorbsiya təsiri (xroniki toksiklik);
- dəri-qıcıqlandırıcı təsir;
- sensibilizasiya edici (allergizasiya edici) təsir.

Markalanmaya qarşı qoyulan tələblər QOST 28303-89 "Parfümeriya-kosmetika məmulatları. Qablaşdırma, markalama, nəql etmə və saxlama" ilə normallaşdırılır.[10]

Ölkəmizdə geniş mağazalar şəbəkəsinə malik olan ətriyyat-kosmetika firmalarından ən böyük olanı İDEAL kosmetika və parfümeriya hesab olunur. 1999-

cu ildə yaranan bu firmanın 12 mağazası vardır. Bu mağazalarda həm yerli istehsal olan, həm də xaricdən idxal olunan məhsullar satılmaqdadır. "İDEAL" mağazasında geniş çeşiddə qadın, kişi parfümeriyası təqdim olunur. Mağazada ətirilər, tualet suları, parfümeriya suyu və spreylər müxtəlif qiyməti olan, müxtəlif brendlərlə təqdim olunur. Mağazada həm elit parfümeriya, həm də daha aşağı sinif üçün nəzərdə tutulmuş parfümeriya təqdim olunur.

"İDEAL" mağazasında sadəcə orjinal malların satıldığı deyilir. Ətriyyat-kosmetika mallarında Gömrük rüsumlarının aşağı olmasına baxmayaraq bu mağazalarda mallar kifayət qədər baha qiymətə satılır. Mağaza rəhbərliyinin sözlərinə görə onların satdığı hər məhsul Səhiyyə Nazirliyində və digər dövlət orqanlarında yoxlamadan keçir.

Beləliklə, bu mağazadan üç müxtəlif parfümeriya məhsulu nümunəsi seçilmiş və onlar üzrə markalama ekspertizası aparılmışdır.

Ekspertiza üçün seçilmiş parfümeriya mallarının xüsusiyyətləri.

Cədvəl 2.1

Məmulatın adı	İstehsalçının adı, yerləşdiyi yeri	İstehsalçının ticarət nişanı	Xalis çəkisi	Məmulatın tərkibi	Saxlama şəraiti	Sertifikatlaşdırma haqqında məlumat	İstifadə haqqında məlumat
DIOR «J'adore» (ətir) Qadın	Parfams Kristian Dior 33, avenue, OS, 75008, Paris, Fransa.	Mövcuddur	50 ml	İngilis və az dilində mövcuddur	otaq temperaturunda saxlanmalıdır, oddan qorunmalıdır	serifikatlaşdırılmışdır	qida olaraq istifadəsi təhlükəlidir
Nina Ricci «Nina» (ətir) Qadın	Pünq Prestij Bota Division Nina Ricci parfumes Fransa	mövcuddur	50 ml	Rus və az dilində mövcuddur	xüsusi şərait tələb olunmur	serifikatlaşdırılmışdır	Saçlara və ya paltara vurulmalıdır, gözə düşməsindən qorunur
Christina Aguilera «Royal Desire» Qadın	Almaniyada istehsal edilmişdir Mülens GmbH & Co. KJ	mövcuddur	50 ml	İngilis və az dilində mövcuddur	otaq temperaturu, aşağı rütubət şəraitində, işıqdan uzaq saxlanmalıdır	PCT nişanı mövcuddur	açıq əlovə yaxın yerdə püskürdülməməli, uşaqlardan qorunmalıdır

Cədvələ baxıb, onu analiz etdikdən sonra, belə bir nəticəyə gəlmək olar:

- Məmulatın adı, istehsalçının adı və yerləşdiyi yeri, xalis çəki, tərkib, istehsal tarixi və istifadə müddəti kimi məlumatlar bütün nümunələrdə qeyd olunub, çünki bu məlumatlar daha vacibdir. Həmçinin, hər bir istehsalçının özünün məmulatların üzərinə vurulmuş ticarət nişanı mövcuddur.

- Düzgün istifadə haqqında məlumatlar və xəbərdarlıqlar, sertifikatlaşdırma haqqında məlumatlar bütün məhsulalarda mövcuddur. Saxlama şəraiti bütün nümunələr üzərində qeyd olunub, bu onunla izah oluna bilər ki, bu məlumatlar bir çox parfümeriya məhsulları növü üçün standart məlumatlardır.

Cədvəl 2.2-də tədqiq olunan ətirlərin istehlak xüsusiyyətlərinin müqayisəli qiymətləndirilməsi təqdim edilmişdir.

"İDEAL" mağazasında müxtəlif istehsalçıların ətirlərinin istehlak xüsusiyyətlərinin müqayisəli qiymətləndirilməsi.

Cədvəl 2.2

Məhsulun və firmanın adı. Ölkə	Qablaşdırmanın xarici görünüşü, dizaynı	Ətri	Şəffaflığı	Rəngi	Cəmi bal	
Çəki əmsali	0,2	0,5	0,2	0,1		
DIOR«J'adore» (ətir)-Fransa, Qadın	5*0,2=1,0	5*0,5=2,5	5*0,2=1,0	5*0,1=0,5	5,0	2800(3)
Nina Ricci «Nina» (ətir)-Fransa, Qadın	3*0,2=0,6	3*0,5=1,5	4*0,2=0,8	3*0,1=0,3	3,2	1350(4)
Christina Aguilera «Royal Desire»-Almaniya, Qadın	3*0,2= 0,6	3*0,5=1,5	3*0,2=0,6	3*0,1=0,3	3,0	1300(5)

Analiz olunan "İDEAL" parfümeriya və kosmetika mağazasında çox geniş parfümeriya məhsulları, parfüm və tualet suları çeşidi mövcuddur. "İDEAL" parfümeriya və kosmetika mağazasında bilavasitə olaraq mallarla iş zamanı bir neçə növ ekspertiza həyata keçirilmiş və aşağıdakı nəticələr əldə edilmişdir:

- markalama ekspertizası zamanı 3 nümunə tədqiq olunmuş və aşağıdakı xüsusiyyətlər aşkar edilmişdir: malların saxlama şəraiti, istehsalçının ticarət nişanı, məmulatın tərkibi, saxlama bütün nümunələrin üzərində qeyd olunmuşdur, lakin 2

saylı nümunədə pozuntu aşkar olunmuşdur, malın sertifikatlaşdırılması haqqında məlumat yox idi, bu məlumat digər nümunələrdə mövcud idi.

Qeyd edək ki, ölkə ərazisində bu şəkildə ətriyyat-kosmetika dükanları olduqca çoxdur. Lakin bunların içərisində qanunvericiliyə, sanitar qaydalara digər mağazalardan daha çox riayət edən IDEAL mağazaları müşahidə edilir.

Fabarlik, Sabina kimi firmalar ölkə ərazisində kiçik mağazalar şəkilində çox geniş yayılmışdır. Burdakı məhsullar isə qiymətlərinin bir qədər ucuz olması ilə fərqlənilir. Amma onların aşağı keyfiyyətli olduğu seçilir.

Bu firmaların elektron saytlarına nəzər salanda görürük ki, fabarlikdən başqa digər firmalar yerləşdirdikləri məhsulların tərkib komponentlərini qeyd etməmişlərdir. Fabarlik həmçinin bəzi məhsulların sertifikatlarını da öz saytında yerləşdirmişdir. Qeyd edək ki, bu 2 firmanın məhsullarının tərkibində olan komponentlərin bəziləri beynəlxalq səviyyədə qadağan olunmuş və ya məhdudiyyətlər qoyulmuş maddələrdir.

2.4 Kosmetika vasitələrində istifadə olunan bəzi maddələrin təhlükəsizlik səviyyəsi

ABŞ Milli İş Təhlükəsizliyi və Sağlamlıq İnstitutunun 2009-cu ildə apardığı bir tədqiqat nəticəsində kosmetika məhsullarında 900-dək zərərli kimyəvi maddə olduğu məlum olub. Kosmetika məhsullarının tərkibində olan 2983 kimyəvi maddə üzərində aparılan araşdırma nəticəsində, bunların 884-nün toksik (zəhərli) olduğu müəyyən edilib. Bundan başqa, bu maddələrdən 774-ü yüksək dərəcədə zəhərlənmələrə, 146-sı şiş xəstəliklərinə, 218-i çoxalma pozulmasına, 314-ü mutasiyaya və 376-sı dəri və göz xəstəliklərinə səbəb olur. Həmçinin kosmetik məhsulların sidik kisəsi xərçəngi və leykemiya kimi xəstəliklərə yol açma biləcəyi və saç boyası istifadə edənlərdə bu xəstəliklərə tutulma riskinin, istifadə etməyənlərə nisbətən 70% daha çox olduğu qeyd edilib.[52]

Kosmetik sektorunda istifadə etdiyimiz xam maddələrin təhlükəsizlik profilləri araşdırılması lazım olan ən vacib amillərdəndir. Xam maddələrin zəhərli (toksik) olub olmaması, SCCS (Scientific Committee on Consumer Safety) tərəfindən nəşr olunmuş bəyanatlar çərçivəsində Avropa Standartında qiymətləndirilir və lazım olan qanunların tərtib olunması təmin olunur.[53]

Bazara daxil olan bir kosmetik məhsul, normal və istehsalçı tərəfindən təklif edilən şərtlər altında istifadə edildikdə və ya məhsulun təqdimatı, markalanması, istifadəsinə dair bildirişlərə və ya istehsalçı tərəfindən təmin edilən məlumatlar nəzərə alınaraq təklif edilən istifadə şərtlərinə görə istifadə olunduğunda, insan sağlamlığına zərər verməyəcək xüsusiyyətdə olmalıdır.[25]

2013-cü ildə hazırlanmış Avropa Birliyi Kosmetika Qanunu (EC) No 1223 /2009, istifadəsi sonradan qadağan olunan 1300-dən çox kimyəvi maddə təyin etmişdir! Səhiyyə Təşkilatının məlumatına görə, üz üçün əksər kosmetik vasitələrin tərkibi kanserogen və sağlamlıq üçün zərərli olan başqa maddələrlə zəngindir.[53]

Xərçəngə səbəb olan kosmetik vasitələr arasında saç boyaları başlıca yer tutur. Saç dərisinə çox yaxın hissələrə və saç dirlərinə tətbiq olunan boyalardakı maddələr dəri tərəfindən sorularaq qana, oradan da bədənin hər yerinə yayılır. Saç boyası

istifadə ilə leykemiya riskinin 50%, istifadə müddətinin 16 ilə çatması ilə də 150% artdığı müəyyən edilmişdir. İldə 1-4 dəfə saçını boyayan qadınlar heç boyamayan qadınlara nisbətən 70% daha çox yumurtalıq xərçəngi riski daşımaqda, hər il 5 dəfə və daha çox saçını boyayan qadınlarda isə bu risk 100%-in üzərinə çıxır. Bəzi araşdırmalara görə saç boyasının istifadəsi ilə limfa xərçənginə (non-hodgkins lymphoma) tutulma arasında əlaqə olduğu (50% daha çox risk) ortaya qoyulmuşdur.

Kosmetik məhsullar Təhlükəsizlik Qiymətləndirilməsi hesabında, komponentlərin təhlükəsizlik limitinin (Mos) hesablanması lazımdır. Mos hesablarında, mənfi bir təsirin müşahidə edilmədiyi maddənin tətbiq oluna biləcək ən yüksək miqdarı (NOAEL) istifadə edilir. Ayrıca, bütün toksik qəbul etmə yolları və sistemli təsir baxımından qiymətləndirmə edilməsi üçün, komponentin qan dövranına keçməsi gözlənilən miqdarı (SED) də tələb olunur.

Ətriyyat-kosmetika mallarının təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsi zamanı lazım olacaq bəzi terminlərin izahını verək.

(a) AKS: kosmetik məhsulun daxili paketini açdıqdan sonra və ya ilk istifadə etdikdən sonra insan sağlamlığına zərər vermədən və ya məhsulda hər hansı bir keyfiyyət itkisinə səbəb olmadan kosmetik məhsulun təhlükəsizliyini davam etdirə biləcəyi istifadə müddəti.

(b) CAS (Chemical Abstracts Service Number-Kimyəvi Abstract Xidmət Nömrəsi): kimyəvi maddənin, "Kimyəvi Abstract Service" tərəfindən verilən nömrəsi.

(c) EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances-Mövcud Ticari Kimyəvi Maddələrin Avropa Inventarizasiyası): 18 Sentyabr 1981-ci il tarixi etibarilə Avropa Birliyi bazarında mövcud olan bütün maddələrin təyin edici siyahısı.

(ç) ELINCS (European List of notified Chemical Substances-Avropa Bəyannaməsi Edilmiş Kimyəvi Maddələr Siyahısı): 18 Sentyabr 1981-ci ildən sonra Avropa Birliyi bazarına ərz edilən və Avropa Komissiyasına bildiriş edilməsi surətiylə bir ELINCS nömrəsi təsis edilən bütün yeni maddələr.

(d) Təhlükəsizlik qiymətləndirilməsi: Bir kosmetik məhsul üçün; məhsul komponentlərinin toksikoloji xarakteri, kimyəvi quruluşu və məruz qalma səviyyəsi, məhsulun istifadəsinə təqdim edildiyi hədəf kütlənin və ya məhsulun tətbiq ediləcəyi bölgənin diqqətə cəlb edilən maruz qalma xüsusiyyətləri nəzərə alınaraq son məhsulda edilən qiymətləndirmə hesabatını ifadə edir

(e) Təhlükəsizliyi qiymətləndirən: Əczaçılıq, baytarlıq, biologiya, kimya, biokimya, toksikoloji, mikrobiologiya, dermatologiya, tibb və uyğun elmlər üzrə diplomu olan və kifayət qədər təcrübəyə malik, təhlükəsizlik qiymətləndirilməsini etməyə və təhlükəsizlik məlumatlarını yeniləməyə səlahiyyəti olan şəxsi ifadə edir.

(f) INCI (International Nomenclature Cosmetic Ingredients): Beynəlxalq kosmetik məhsul komponentləri terminologiyası.

(g) LD50 (Median Lethal Dose-Letal Doza 50): Təcrübə heyvanlarının 50%-nin ölümünə səbəb olan doza.

(ğ) LO(A)EL (Lowest observed adverse Effect Level-Mənfi Təsirlərin Müşahidə edildiyi Ən Aşağı Səviyyə): Mənfi təsirin müşahidə edildiyi maddənin mq/kg bədən çəkisi/gün cinsindən ifadə edilən ən aşağı tətbiq edilmə miqdarı.

(h) LOEL (Lowest observed Effect Level-müşahidə edilən ən aşağı Təsir səviyyəsi): Təsirin müşahidə edildiyi maddənin mg / kg bədən çəkisi / gün cinsindən ifadə edilən ən aşağı tətbiq miqdarı.

(f) Mos (Margin of Safety-etibarlılıq Sərhədi): Təhlükəsizlik sərhədi (limiti).

(i) NO(A)EL (No observed adverse Effect Level-Hər hansı Bir istənməyən təsirlərin Müşahidə edilmədiyi Ən Yüksək Səviyyə): İstənməyən (mənfi) təsirin müşahidə edilmədiyi maddənin mq/kg bədən çəkisi/gün cinsindən ifadə edilən ən yüksək tətbiq edilmə miqdarını,

(j) SED (Systemic Exposure Dose-Sistemli Məruz qalma Dozası): Sistemli məruz qalma dozasını, qan-damar sisteminə keçməsi gözlənilən kosmetik komponentlərini mq/kg bədən çəkisi / gün cinsindən miqdarını ifadə edir. Qeyd edək ki, kosmetika mallarının ən təhlükəli cəhəti, onların insana zamanla təsir etməsidir.

Kosmetik məhsulların ehtiva etməməsi lazım olan maddələrin siyahısı.[53]

Cədvəl 2.3

1.	N-5-Chlorobenzoxazol-2-ylacetamide
2.	b-Acetoxyethyl trimethyl ammonium hydroxide (acetylcholine və duzları)
3.	Deanol aceglumate*
4.	Spironolactone*
5.	[4-(4-Hydroxy-3-iodophenoxy)-3,5-diiodophenyl] acetic acid və duzları
6.	Methotrexate*
7.	Aminocaproic acid* və duzları
8.	Cinchophen*, duzları, törəmələri və bu törəmələrin duzları
9.	Thyropropic acid* və duzları
10.	Trichloroacetic acid
11.	<i>Aconitum napellus</i> L. (yarpaqları, kökləri və galenik preparatları)
12.	Aconitine (<i>Aconitum napellus</i> L.'nin temel alkaloid bəşeni) və duzları
13.	<i>Adonis vernalis</i> L. və bəşikləri
14.	Epinephrine*
15.	<i>Rauwolfia serpentina</i> alkaloidləri və duzları

Mənbə: europa.eu

*Bu siyahıda yanında asteriks işarəsi olan adlar Dünya Səhiyyə Təşkilatının (International Non-Proprietary Names) INN Siyahısında yer alan adlardır.

Yuxarıdakı maddələr insan sağlamlığına mənfi yöndə təsir etməkdədir. Onların uzun müddətli (və davamlı) istifadəsi orqanizmdə ciddi fəsadlara gətirib çıxara bilər.

-Aşağıdakı məhdudiyyətlər və şərtlər istisna olmaqla kosmetik məhsulların ehtiva etməməsi lazım olan maddələrin siyahısı

Cədvəl 2.4

		MƏHDUDİYYƏTLƏR			
İstinad Nömrəsi	Maddə	İstifadə sahəsi	Kosmetikalarda olmasına icazə verilən ən yüksək konsentrasiya	Digər məhdudiyyətlər və istəklər	Etiket üzərində bildirilməsi tələb olunan təlimat və tədbirlər
a	b	c	d	e	f

1a	Boric acid, boratlar və Tetraboratlar	(a) Talklar	(a) 5% (çəki/çəki Bor Turşusu cinsindən)	(a) 1. 3 yaşından kiçik uşaqlar üçün hazırlanmış məhsularda istifadə edilməməlidir. 2. 1,5%-dən artıq Həll oluna bilən borat (ağırlıq/ağırlıq Bor Turşusu cinsindən) ehtiva edən məhsullar sıyrılmış və qıcıqlanmış dərilərdə istifadə edilməməlidir	(a) 1. 3 yaşından kiçik uşaqlar üçün istifadə edilməməlidir. 2. sıyrılmış və qıcıqlanmış dərilərdə istifadə edilməməlidir
		(b) Bütün gigiyenik məhsulları	(b) 0,1% (çəki / çəki Bor Turşusu cinsindən)	(b) 1. 3 yaşından kiçik uşaqlar üçün hazırlanmış məhsularda istifadə edilməməlidir.	(b) 1. Udmayın. 2. 3 yaşından kiçik uşaqlar üçün istifadə edilməməlidir.
		(c) Digər məhsullar (duş və saç şəkilləndirici məhsulları istisna)	(c) 3% (çəki / çəki Bor Turşusu cinsindən)	(c) 1. 3 yaşından kiçik uşaqlar üçün hazırlanmış məhsularda istifadə edilməməlidir. 2. 1,5%-dən artıq Həll oluna bilən borat (ağırlıq/ağırlıq Bor Turşusu cinsindən) ehtiva edən məhsullar sıyrılmış və qıcıqlanmış dərilərdə istifadə edilməməlidir	(c) 1. 3 yaşından kiçik uşaqlar üçün istifadə edilməməlidir. 2. sıyrılmış və qıcıqlanmış dərilərdə istifadə edilməməlidir
1b	Tetraboratlar	(a) Hamam məhsulları	(a) % 18 (çəki / çəki Bor Turşusu cinsindən)	(a) 3 yaşından kiçik uşaqlar üçün hazırlanmış məhsullarda istifadə edilməməlidir	(a) 3 yaşından kiçik uşaqların hamam məhsullarında istifadə edilməməlidir
		(b) saç şəkilləndirici məhsullar	(b) % 8 (çəki / çəki Bor Turşusu cinsindən)		(b) yaxşıca durulayın.
2 a	Thioglycollic acid və duzları	(a) Saç dalğalandırıcı və ya şəkilləndirici məhsullar		(a) (b) (c) :	(a) - Thioglycolate ehtiva edir. - Təlimatlara riayət edin
		- ümumi istifadə	- 8% istifadəyə hazır məhsulda pH	İstifadə talimatlarında	- Uşaqlardan uzaq tutun.

			7 - 9.5	bildirilən xəbərdarlıqlar ana və ya müvafiq dillərdə bu cümlələr olmalıdır:	
		- professional istifadə	- 11% istifadəyə hazır məhsulda pH 7 - 9.5		- Sadəcə profesyonel istifadə üçün
		(b)Depilatu varlar	- 5% istifadəyə hazır məhsulda pH 7 - 12.7	- Gözlə təmasdan qoruyun - Gözlə təmas edərsə Dərhal bol su ilə yuyun və həkimə gedin. - Uyğun əlcək geyin. {Sadəcə (a) və (c) üçün}	(b) və (c) :
		(c) Tətbiq olunduqdan sonra saçdan uzaqlaşdırıl an digər saç baxım məhsulları	- 2% istifadəyə hazır pH 7 - 9.5 yüzdə tioglikolik asit cinsindən verilmişdir.		- Thioglycolate ehtiva edir - Təlimatlara riayət edin - Uşaqlardan uzaq tutun
2 b	Tiyoglik oliklik turşu esterləri	Saç dalğalandırıcı və ya düzləşdirici məhsullar:		İstifadə talimatlarında ana dildə və ya etibarlı dillərdə bu xəbərdarlıq cümlələri olmalıdır:	- Thioglycolate ehtiva edir - Təlimatlara riayət edin
		-ümumi istifadə	- 8% istifadəyə hazır pH 6 - 9.5	-Cildə təmas edəcəyi təqdirdə həssaslığa səbəb olur - Gözlə təmasını əngəlləyin - Gözünüə təmas edərsə dərhal bol su ilə yuyun və həkimə baş vurun	- Uşaqların çata biləcəyi yerlərdən uzaq saxlayın. -Sadəcə professional istifadə üçün
		- professional istifadə	- 11% istifadəyə hazır pH 6-9.5 yüzdə Thioglycollic acid cinsindən hesablanmışdır.	- Uyğun əlcək geyinin	
4	Ammonia		6% NH3 cinsindən		Amonyak var (2%-dən çoxdursa)
13	Formaldehyde	Dırnaq sərtləşdirici	5% Formaldehyde cinsindən		Dırnaq ətlərini yağ istifadə edərək qoruyan Formaldehyde ehtiva edir ⁽²⁾

14	Hydroquinone ⁽³⁾	(a)Saç boyamaq üçün istifadə edilən oksidləşdirici saç boyaları	0,3%		(a)
		1. Ümumi istifadə			1.Qaş və kirpik boyamaq üçün istifadə edilməz
					Əgər gözə təmas olarsa dərhal bol su ilə təmizləyin.
					Hydroquinone ehtiva edir
		2.Professional istifadə			2. Professional istifadə üçün
					Hydroquinone ehtiva edir
		Sintetik dırnaq məhsulları	0,02 (istifadə üçün qarışdırdıqdan sonra)	Sadəcə professional istifadə üçündür.	Əgər gözə təmas olarsa dərhal bol su ilə yuyun (b) Sadəcə professional istifadə üçündür. Dəriyə təmasdan qoruyun. İstifadə təlimatını diqqətlə oxuyun.
27	Sodium monofluorophosphate	Eyni	0,15% eyni		Sodium monofluorophosphate ehtiva edir. 0,1% ilə 0,15% arasında florid ehtiva edən diş məacunlarının uşaqların istifadəsinə uyğun olmadığı ('Yetkinlər üçün' v.b) bildirilmədikcə, 6 yaş və daha kiçik uşaqlarda:udmağın qarşısını almaq üçün fırçanın üzərinə noxud böyüklüyündə sürtülməlidir. Digər yollardan

					florid qəbul olunarsa bir diş həkiminə gedin. Şəklində etikətləmə edilməsi məcburidir.
45 (Fərqli: RG-26/4/2-009-27211) 2	Benzyl alcohol (*) CAS No 100-51-6	(a)Çökücü (b)qoxular/ aromatik birləşmələ/ onların xammaddələri		(b)Konsentrasiya-durulanmayan məhsularda 0,001%-durulanan məhsullarda 0,01% limitini keçəcəyi təqdirdə, Bu maddənin varlığı, 'məhsul komponentləri' siyahısında bildirilməlidir	
101	Zinc pyrithione (5) (CAS No 13463-41-7)	Durulan mayan saç məhsulları	0,1%	Məhsulda mikroorqanizmin inkişafının qarşısını almaqdan başqa məqsədlər üçün istifadə edilməməlidir. Bu məqsəd, məhsulun təqdimatından asanlıqla başa düşülməlidir.	

Mənbə: <http://eur-lex.europa.eu>

Cədvəldə qarşısında mötərizə içərisində rəqəmlər olan maddələrin izahı:

(1) Bu maddələrin kosmetik məhsulda istifadə faizi, hər biri üçün icazə verilən maksimum səviyyə olan 1-i keçməmək şərti ilə, tək başlarına və ya birləşmələr halında istifadə edilə bilirlər.

(2) Yalnız konsentrasiyanın 0,05% -dən çox olduğu zaman etibarlıdır.

(3) Bu maddələrin kosmetik məhsulda istifadə faizi, hər biri üçün icazə verilən maksimum səviyyə olan 2-ni keçməmək şərti ilə, tək başlarına və ya birləşmələr halında istifadə edilə bilirlər.

(4) Sodium, potassium, və ya lithium hydroxide miqdarı sodium hydroxide ağırlığı cinsindən ifadə edilmişdir. Qarışıq halında, cəmi miqdarları d sütununda verilən sərhədi keçməməlidir.

(5) Kosmetik məhsulda mövcud olan bu maddələrin nisbəti onlar üçün maksimum icazə verilən 1- səviyyədən artıq olmamaq şərtlə tək başına və ya birləşmələrlə istifadə oluna bilər.

(6) Sodyum, kalium və ya lityum hidroksid konsentrasiyaları sodyum hidroksid çəkisi cinsindən ifadə edilir. Qarışıq halında, cəmi miqdarları d sütununda verilən sərhədi keçməməlidir.

Kosmetik məhsullarda istifadə edilməsinə icazə verilən rəngləyici maddələrin siyahısı

Cədvəl 2.5

Sütun 1	Bütün kosmetik məhsullarda istifadə edilməsinə icazə verilən rəngləyici maddələr
Sütun 2	Göz üçün istehsal olunan makiyaj məhsulları və göz makiyaj təmizləyici məhsulları kimi göz ətrafına tətbiq edilənlər xaricindəki bütün kosmetik məhsullarda istifadə edilməsinə icazə verilən rəngləyici maddələr
Sütun 3	Selikli qısa ilə təması olmayan məhsullarda istifadə edilməsinə icazə verilən rəngləyici maddələr
Sütun 4	Dəri ilə sadəcə çox qısa müddət təması olan kosmetik məhsullarda istifadə edilməsinə icazə verilən rəngləyər maddələr

Cədvəl 2.4

Rəng İndeksi Nömrəsi və ya adlandırmalar	Rəng	Tətbiq edilmə Sahələri				Digər məhdudiyyətlər və tələblər (2)
		1	2	3	4	
10006	Yaşıl				X	
10020	Yaşıl			X		
10316 ⁽³⁾	Sarı		X			
11680	Sarı			X		
11710	Sarı			X		
11725	Narıncı				X	
11920	Narıncı	X				
12010	Qırmızı			X		
12085 ⁽³⁾	Qırmızı	X				Hazır məhsulda konsantrasiya maks. 3%
12120	(Mülqa:RG- 12/10/2006-26317)					
12150	Qırmızı	X				
12370	Qırmızı				X	
12420	Qırmızı				X	
12480	Qəhvərengi				X	
12490	Qırmızı	X				

Parabenlər.

Uşaq kremləri, nəmləndiricilər, traş losyon, şampunlar, saç kremləri, maye sabunlar, diş macunları kimi bir çox məhsulun məzmununda qatqı maddəsi olaraq parabenlərə rast gəlmək olar. Ən çox istifadə edilən parabenlər metilparaben, (E218) etilparaben (E214), propilparaben (E216) və butilparabendir.

Parabenlər, para-hidroksibenzoik turşusunun efirləridir və "paraben" adını buradan alırlar. Bu birləşmələr, bakteriya və göbələklərin yaranmasının qarşısını aldığı üçün 1924-cü ildən bəri bir çox kosmetik məhsul, dərman və hazır qidada saxlanılma müddətini uzatmaq məqsədilə geniş şəkildə istifadə edirlər.

Paraben olan məhsulların zərərli ola biləcəyi məsələsi, xüsusilə 2004-cü ildə Böyük Britaniyada Doktor Philippa Darbre tərəfindən nəşr olunan məqalədən sonra gündəmə gəlmişdir. Bu məqalədə, 20 xəstədən toplanan döş xərçəngi şişlərinin toxumalarında orta hesabla 20 nq/q paraben toplandığı müəyyən olunmuş. Ən çox toplanan parabenin də metilparaben olduğu təsbit edilmişdir. Yenə eyni tədqiqatçı və qrup tərəfindən 2012-ci ildə dərc edilən məqalə isə daha maraqlıdır. Döş xərçəngi olmayan, və yalnız yaxşı xasiyyətli kistaları olan bir xəstədən alınan hüceyrələr, laboratoriyada böyüdülərkən olduqları mühitə parabenlərin verilməsi, hüceyrələrin bir səthə bağlı böyümə ehtiyaclarını ortadan qaldırmış, və mayədə asılı böyümə xüsusiyyəti əldə etmələrinə səbəb olmuşdur. Bu, parabenlərin insan bədənində olan şişlərin yayılmasına səbəb ola biləcəyi müzakirəsinə gətirib çıxarmışdır. [40]

2006-cı ildə Yaponiyada aparılan bir araşdırma isə, metilparabenin ultrabənövşəyi şüalarına məruz qaldıqda dəri hüceyrələrində yarana bilən zədələri artırdığını göstərməkdədir. Araşdırmaya görə metilparaben, UV şüaları tərəfindən yaranan oksidatif stress, DNT zədəsi və hüceyrə ölümünü artırır. Bu da, metilparaben ehtiva edən bir krem sürdükdən sonra günəşə çıxmağın, dəri ləkələrinə, qocalmağa və hətta bu DNT zədəsi yığılsa, dəri xərçənginə səbəb ola biləcəyi mənasına gəlir. [44]

Paraben, sadəcə tətbiq olunduğu yerin səthində qalmamaqla yanaşı dərimizə, toxumalara, qan və idrarımıza belə keçdiyi klinik olaraq müəyyən edilmişdir. Edinburq Universiteti onkologiya mütəxəssislərinin, üzərində apardığı bir tədqiqatda

20 fərqli şişin 18-də paraben olduğu müəyyən edilmişdir. Müxtəlif eksperimentlərdən əldə edilən məlumatlar, kişilərdə testosteron səviyyələrində azalmanın yanaşı, sperma saylarında ciddi bir azalma meydana gətirdiyi və bu vəziyyətin məhsullardakı parabenlərin orqanizm tərəfindən əmilməsi ilə yarandığını göstərir.

Həmçinin parabenlərin dəri tərəfindən asanlıqla sorularaq endokrin sistemini əngəllədiyi və bu səbəblə sperma keyfiyyətini və miqdarını azaldaraq testis xərçənginə səbəb ola biləcəyi müəyyən edilmişdi.

2011-ci ildə Danimarkada aparılan araşdırma düşüncələrdəki sual işarələrini daha da artırıb. Parabenli əl kremi istifadə edən könüllü gənc fərdlərin qan və sidriyində bir neçə saat içində paraben aşkar edilib. Tədqiqatçılar bu nəticələri şəxsi qulluq məhsullarında olan parabenlərin əmilərək bədənə atılmasına və bu səbəblə davamlı istifadəsində ciddi sağlamlıq problemlərinə səbəb ola biləcəyi istiqamətində qiymətləndirib. Həmçinin Danimarkanın Ətraf Mühitin Mühafizəsi Agentliyinin 3 yaşadək uşaqlarda apardığı tədqiqatlar nəticəsində, parabenin endokrini dağıdıcı təsirini sübut edilmişdir. Bundan sonra, Danimarkada, 3 yaşadək uşaqlara aid olan bütün məhsullarda propil və butilparabenin kimi bütün paraben növləri qadağan edilmişdir.

2013-cü ildə Avropa Şurası (EU) paraben ilə bağlı müzakirələrin istiqamətini dəyişdirəcək olduqca mühüm qərarlar alacağına bildirmişdir. İlk Növbədə Avropa Şurası parabenin kosmetik məhsullarda istifadəsinə ciddi nəzarət edəcəyini bildirib. Bu nəzarət üçün 5 fərqli paraben (isopropylparaben, isobutylparaben, phenylparaben, pentylparaben, benzylparaben) və törəmələrinə (4-hydroxybenzoic benzyl efirlər) istifadə qadağası gətirmə layihəsini Dünya Ticarət Təşkilatına (ÜTT) təqdim edib. Bu layihə 2014-cü ilin 2-ci ayından etibarən rəsmən qüvvəyə minib.[53]

1123/2009 nömrəli AB Kosmetik Tənzimləmə çərçivəsində, istifadəsinə icazə verilən iki parmeson üçün maksimum limitlər azaldıldı (1). Ayrıca Methylisothiazolinone (MI) və methylchloroisothiazolinone (MCI) 'ın istifadəsində yüksək məhdudiyyətlər gətirildi (2).

AB Kosmetika Nizamnaməsinin çərçivəsində icazə verilən qoruyucu maddələr, bir risk qiymətləndirməsi ilə AB İstehlakçı Təhlükəsizliyi Elmi Komitəsi (SCCS) görüşünə bağlı olaraq Komissiya tərəfindən yenidən təşkil edildi.

Kosmetikada qoruyucu maddə olaraq istifadə edilən Propylparaben və butylparabenin limit dəyəri üçün yeni maksimum konsentrasiya səviyyəsi təyin olundu. Ayrıca bu iki qoruyucunun üç yaşından kiçik uşaqlar üçün olan bəzi məhsullarda istifadəsi qadağan edildi.

Bu il içərisində Komissiya, 5 fərqli Parabenin kosmetik məhsullarda istifadəsini qadağan etmişdi. Bu qoruyucular; Isopropylparaben, Isobutylparaben, Phenylparaben, Benzylparaben, Pentylparabendir. 30 oktyabr 2014 tarixi etibarilə satışa çıxarılaçaq kosmetik məhsullarda bu 5 paraben qətiyyən olmamalıdır.

İkinci dəyişiklik olaraq Komissiya, Methylchloroisothiazolinone və Methylisothiazolinone (MCI / MI) qarışığını durulanmayan məhsullarda, məsələn; bədən kremi kimi vasitələrdə istifadəsini qadağan etdi.

Ancaq bu qoruyucular durulana bilən məhsullarda (məsələn; şampun), qarışıq nisbəti 3: 1 MCI / MI olmaqla maksimum konsentrasiya 0,0015 % nisbətində istifadə edilə bilər.

Yuxarıdakı tənzimləmələr, 18 sentyabr tarixli AB Rəsmi qəzetində nəşr olunan 1003/2014 və 1004/2014 sayılı düzəltmə nizamnaməsində təyin olunan yeni qaydalar ilə 15 İyul 2015 tarixi etibarilə qüvvəyə minir. Uyğun olmayan məhsullar 16 Aprel 2016 tarix etibarilə bazardan geri çəkilməlidir.

Civə.

Kosmetikada **civə**, iki formada olur: qeyri-üzvi və üzvi. Qeyri-üzvi civə (məsələn amonyaklı civə) dəriyə parlaqlıq verən sabunlarda və kremlərdə, üzvi civə birləşmələri (tiomersal və fenil civə duzları) isə göz boyalarını təmizləmə vasitələrində və həmçinin bəzi kirpik tuşlarında qoruyucu kimi tərkibində civə olan timerosal istifadə edilir. Civə duzları melanin əmələ gəlməsinin qarşısını alır və daha parlaq bir cild rəngi verir.

FDA (Qida və Dərman İdarəsi) tərəfindən civə birləşmələrinin göz makiyajı vasitələrində istifadəsinə icazə verilən miqdar 65 ppm-dir (1 milyonda 65 q.). Bəzi kirpik tuşlarında da qoruyucu kimi tərkibində civə olan timerosal istifadə edilir. Dəri tərəfindən asanlıqla sorulur, dəri qıcıqlanması, neyroloji zədə və zəhərlənmələrə səbəb olur. Həmçinin təbiət üçün də zərərliyə [37]

Sodium lauryl sulfate bir səthi-aktiv maddə və emulqator olaraq, bütün şampunlarda, diş pastalarında, bədən yuma təmizləmə, maye əl sabunlarında, paltaryuyan deterjanlarında, makiyaj vəsaitlərinə və daha minlərlə kosmetik məhsullarda istifadə edilir

SLES/SLS hindqozu qaynaqlı təbii bir kimyəvi maddədir. SLES / SLS'de gerçək problem istehsal üsulunda (etoksilasyon), kansorejen olan 1,4 dioksan ilə çirklənmiş olmasıdır.

SLS, lauryl sulfatın natrium tuzudur. EWG Kosmetika Verilənlər bazasında "neytrallaşdırıcı, səthi-aktiv maddə, təmizləyici, emüsiya edici və köpükləndirici olaraq təsnifatlaşdırılır. "Orta təhlükəli maddə" olaraq bildirilmişdir.

SLES də SLS ilə eyni xüsusiyyətdədir. SLS dən bir az daha az təhlükəlidir. SLS üçün edilmiş təxminən 16000 araşdırmanın hamısı də səhv ola bilərmi- deyən Environmental Working Group's Skin Deep Cosmetic Safety Reviews'un, SLS ilə əlaqədar araşdırma işləri göstəmişdir ki:

Sağlamlıq təsirləri: Dəri və ağız yolu ilə, qan dövranı sisteminə keçən SLS / SLES ürəyə, qaraciyər, ağciyər, beyinə və gözlərə sirayət edir. Bu toxumalarda uzun müddət qalaraq aşağıdakı təsirlərə səbəb olmaqdadır:

Xərçəng - SLS / SLES nitrozaminlər və dioksana səbəb olaraq xərçəng əmələ gətirən digər kimyəvi maddələr reaksiyaya girir;

Endokrin (hormon) pozulması - SLS / SLES hormonların hərəkətini təqlid edə bilər və gündəlik bədən funksiyalarımızı idarə edən əlaqəli mexanizmləri poza bilər; estrogen hərəkətini təqlid edərək reproduktiv sistemini və cinsi inkişafa maneə törətdiyi bilinməkdədir;

Göz pozulması - SLS xüsusilə göz hüceyrələri tərəfindən dərhal əmilir (birbaşa göz təmasıyla deyil, saç köklərindən doğru əmilərək); xüsusilə uşaqlarda zərərli təsiri və inkişafı müşahidə edilməkdədir;

Saç tökülməsi - SLS saç follikullarına zərər verən olduqca sərt bir aşındırıcıdır;

Həddindən artıq dəri həssaslığı - SLS allergiya reaksiyalarını artıraraq zərərli maddələrə qarşı bir bəyər olaraq hərəkət edə bilmə qabiliyyətinə sahib olan dəriyə zərər verir;

Quru dəri - Qoruyucu lipidlər SLS-nin aşındırıcılığı ilə dəri səthindən soyulur və dəri nəmini itirir.

Neurotoksisite, ekotoksikoloji və biyokimyəvi və ya hüceyrəvi dəyişikliklər, mümkün mutasiyalar meydana çıxı bilər. [57]

Kosmetik vasitə alarkən onun tərkibini diqqətlə oxumaq lazımdır. Belə ki, tərkibində DMDM hydantoin, İmidsazolidinyl urea, Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone, Triclosan, Triclocarban, Triethanolamine, 2-Bromo-2-Nitropropane-1,3 Diol; BHA; Boric acid; Sodium borate; Dibutyl phthalate & toluene; DMDM Hydantoin; Triclosan, Oxybenzone və sonluqları "paraben"lə bitən, methylparaben, ethylparaben, propylparaben və s. kimi sözlər yazılan kosmetik vasitələri almaq düzgün deyil. Bunlar təhlükəli maddələrdir.

Talk.

Kosmetik sənayesində və farmakologiyada istifadə edilən talkın xüsusiyyətləri beynəlxalq təşkilatlar tərəfindən müəyyən edilmişdir. Kosmetik sənayesində CTFA standartları, Farmakologiyada Avropa və ABŞ Farmakopeleri, eləcə də milli standartlar istifadə olunur. Bu standartlara performans kriteriyaları və sağlamlıq və təhlükəsizlik meyarları daxildir. Performans meyarları talkın dənə ölçüsü, sıxlığı, rəngi, parlaqlığı kimi fiziki xüsusiyyətləri ilə əlaqədardır. Bu meyarlar istehlakçının ehtiyaclarını qarşılamağa yönəlmişdir. Sağlamlıq və təhlükəsizlik meyarları isə kimyəvi saflıq və potensial zərərli mikroorqanizmlər ilə əlaqədardır və ehtiva edə biləcəyi elementləri və digər kimyəvi qatqıları müəyyən edir. Talk istehsalçıların,

məhsullarının bu standartlara uyğun performans meyarları və səhiyyə və təhlükəsizlik meyarlarını təmin etdiyini göstərməsi lazımdır.[38]

Talkın tənəffüslə orqanizmə daxil olması ilə ağciyər xərçəngi əlaqəsi, talk pudrasının genital bölgədə istifadəsi və over xərçəngi əlaqəsi, pomada ya da qatı dezodorantlar ya da digər yarı maye məhsulların insan sağlamlığına təsirləri mövzusu çox müzakirə edilən və üzərinə araşdırmalar aparılan mövzulardır.

Kozmetik sənayesində və farmakologiyada istifadə edilən talkın kimyəvi strukturunda aşkar edilə bilən elementlərin məhdudiyyətlərini araşdırarkən As, Pb, Al, Ca, Fe, Mg və istilik itkisinin dərəcəsi nəzərə alındığı müşahidə edilir Kosmetik talkda ən az 90% saf talk, qalan hissəsə isə təbiətdə təbii olaraq talkla birlikdə olan kalsit, klorit, dolomit, kaolen və manyezit olmalıdır. Fibroz amfibol minerallerini ehtiva etməməlidir. Buna əlavə olaraq kosmetik talkda ən çox 6% asid-həll edilə bilər məzmun: ən çox 6% qızdırma itkisi (LOI), ən çox 3 ppm arsenik, ən çox 20 ppm qurğuşun ola bilər. [38]

Bazara təqdim edilən talkın kiçik bir hissəsi kosmetik sənayesində istifadə edilməsinə baxmayaraq, bu növ talklar yüksək keyfiyyətə və iqtisadi olaraq yüksək dəyərə sahibdir. Kosmetika sənayesində istifadə edilən talkın miqdarı ümumi dünya istehsalının təxminən 5%-ni təşkil edir. 1992-ci ildə ABŞ-da istifadə edilən kosmetik talk miqdarı yalnız 48 min ton idi. [50] Dünyada kosmetik sənayesi üçün talk istehsal edən ölkələr Fransa, Norveç, Hindistan, İspaniya, Çin, Misir, Yaponiya və ABŞ-dır. Demək olar ki, bütün kosmetik məhsullarda talkın istifadə olduğu sahə. Maye ya da toz resepturası, kremlər və losyonlar, qatı dezodoranların, quru şampunların tərkibində fərqli məqsədlər üçün talk istifadə edilməkdədir. [38]

Talkın təbəqəli quruluşu maye və toz makiyaj vəsaitlərinin axıcı - sürüşkən olmasını təmin edir. Maye ya da tozun-üzə yapışmasını dəstəkləyir, səthin qapadılmasını artırır və istənməyən dəri yağlarını udur. Kiçik dənə ölçülü talk, makiyaj vəsaitində plomb ya da qatı seyrəldici kimi istifadə edildiyində bahalı rəngləndiricilərin (titan oksidi, dəmir oksid, boron nitrit kimi) daha geniş bir sahəyə yayılmasını təmin edərək xərcləri azaldır. Maye tonal krem, qapayıcı, ənlik, pomade,

göz kölgəsi, qaş qələmi, göz qələmi, üz və ya bədən pudrası kimi makiyaj vəsaitlərində geniş şəkildə istifadə edilir.[49]

Bir çox krem və losyon formulyasiyalarının tərkibində mövcud olan talk, sürüşkən xüsusiyyəti sayəsində krem və losyonlara xoş bir toxuma verir və sürtüldüyü səthə asanlıqla yayılmasını təmin edir.[49]

Əksəriyyətlə baxıma möhtac kəslərin, xəstəxanada uzun müddət qalan xəstələrin və həddindən artıq saç yağlanması problemi yaşayan insanların tez-tez istifadə etdiyi quru şampunların əsas maddəsi talkdır.

Talk mineralının kosmetika sənayesində istifadə standartları, Tulalet və Qoxu Dərnəyi (The Cosmetics, Toiletry, and Fragrance Association, CTFA) tərəfindən təyin olunmuşdur. Bu standartlara paralel olaraq bir çox ölkənin müəyyən etdiyi standartlar mövcuddur. Belə ki, kosmetik sənayesində istifadə edilən talk kənar maddələr ehtiva edə bilməz. CTFA talktaki maddələri fiziki, kimyəvi və mikrobioloji baxımdan təsnif edərək diqqətə aldığı hər bir parametrl üçün limit dəyərlər təyin etmişdir. [48]

CTFA standartları

Cədvəl 2.5

Test	Spesifikasiya (dəqiqləşdirmə)
Rəng	Alicının tələbinə görə
Qoxu	Alicının tələbinə görə
İdentifikasiya	1. IR ilə CTFA spektri ilə yaxın uyğunlaşma və kənar maddə ehtiva etmədiyi göstərməli və ya 2. (Alternativ) ASTM 19-770 XRD metodu ilə d dəyərlərinin 9,35, 1,53 və 4,95 Å dəyərlərinə yaxın uyğunlaşmasının göstərilməsi
Sürüşgənlik	Alicının tələbinə görə
Parlaqlıq	Alicının tələbinə görə
Suda həll olan dəmir(Fe)	USP-nin mövcud testini keçməlidir(ən çoxu 0,25%)
Suda həll olunan maddələr	Ən çoxu 0,1%
Asiddə(turşu) həll olan maddələr	Alicının tələbinə görə Ən çoxu 0,6%
Fiziki test	Ən çoxu
Qızdırma itgisi	Ən çoxu 6%
Arsen (As)	Ən çoxu 3ppm
Qurğuşun (Pb)	Ən çoxu 20ppm
Fibroz amfibol (Asbestiform Tremolit və s.)	Olmamalı
Sərbəst Kristalli kvars	Alicının tələbinə görə

Talk, 3469 müxtəlif kosmetik formulda 100%-ə çatan nisbətlərdə istifadə olunur. Talk ehtiva edən məhsullar körpə dəri qulluğunda geniş şəkildə istifadə edilir və yalnız kənardan deyil, istənmədən də olsa körpə tərəfindən udula bilər, göz ətrafına ya da selikli sahələrə təmas edə bilər. Bundan başqa yetkinlərdə də üz pudralarından dezodorantlara qədər geniş bir istifadə sahəsi vardır. Bu məhsullar də tənəffüs yolu ilə bədənə daxil olur və təyin edilə bilməyən miqdarda yuxarı tənəffüs yolu ya da bronxlarda toplanı bilər. Kosmetik talkın tənəffüs ilə bədənə daxil olması ilə əlaqədar klinik tədqiqatlar vardır, ancaq bu tədqiqatlarda talkın səbəb olduğı sağlamlıq problemləri üzərində fikir birliyi yoxdur.[38]

III FƏSİL. TƏCRÜBİ HİSSƏ

3.1. Kosmetik vasitələrin mikroorqanizmlərlə çirklənməsi.

Kosmetikalar steril olmayan məhsullar olduğuna görə mikroorqanizmlərlə hər an çirklənə bilirlər. Bu məhsullar, mikrobioloji baxımdan araşdırıldığında, aseptik şəraitdə istehsal olunmadığına görə patogen olmayan mikroorqanizmlərin varlığına rast gəlinir. Burada əhəmiyyətli olan nöqtə, bu infeksiyaların patogenik xüsusiyyət göstərməməsi və təyin olunan limiti keçməməsidir. Əks halda, patogen mikroorqanizmləri ehtiva edən kosmetik məhsullar, istifadəçini gözəlləşdirmək yerinə sağlamlığını təhlükəyə atacaq, xəstəlik meydana gətirəcək, yada məhsulun xarab olmasına səbəb olacaqdır.

Məhsulların istifadəçilərin sağlamlığına zərər verməsi, mikroorqanizm törəmələrinin miqdarına və tipinə bağlı olaraq dəyişir. Aparılan araşdırmalarda kosmetik məhsullarda qram-neqativ fərsətçi patogenlərin törədiyi ortaya qoyulmuşdur. Ayrıca steril olmayan məhsulların xəstəxana infeksiyalarına səbəb olduğu aydın olmuşdur.

Kosmetik məhsulların çirklənməsi ilə əlaqədar ilk hadisə, 1946-cı ildə Yeni Zelandiyada dörd körpənin *Clostridium tetani* ilə çirklənmiş talk pudrasından istifadəsi nəticəsində ölməsidir. [46] Ancaq 1960-cı ildən sonra bu mövzunun tədqiq olunmasına başlanılmışdır. [34]

1963-ci ildə tiroid tozu həblərini istifadə edəndə *Salmonella* infeksiyalarına rast gəlinmişdir [34] *P. aeruginosa* ehtiva edən bir göz damlasını istifadə edən xəstələrdə geniş yayılmış göz infeksiyalarının meydana gəldiyi bildirilmişdir. *P. aeruginosa*, *Klebsiella* sp. ilə çirklənmiş olan kosmetik məhsulların istifadəsinə bağlı nazokomiyal (xəstədən xəstəyə və ya doktora, doktordan xəstəyə) infeksiyalar və epidemiyalar bildirilmişdir. Kosmetik məhsulların yaratdığı təhlükələr, bu sahədə çalışanların diqqətini çəkmiş və ciddi olaraq bu mövzu ilə əlaqədar işlərə başlanmışdır

Kosmetik məhsullar, ehtiva etdikləri maddələrə görə mikroorqanizmlərin törəməsi üçün uyğun mühit meydana gətirir. Kosmetik məhsulların

formulyasiyalarına baxıldığı zaman bunların ehtiva etdikləri minerallar, karbohidratlar, şəkər alkolları, yağ turşuları, zülallar, amin turşuları, qlikozidlər, yağ alkolları, steroidlər, peptidlər, vitaminlər, bitki mənşəli xammaddələr və çoxalma faktorları ilə məhsullarda artıq miqdarda istifadə edilən su mikroorqanizmlərin inkişafı üçün çox uyğun mühitlərdir.[33] Kosmetik məhsulların tərkibini meydana gətirən maddələrdən əlavə, müasir dövrdə heyvani zülallar və vitaminləri ehtiva edən təbii mənşəli maddələrin istifadə edilməsinə meyl vardır.

Bu maddələr, mikroorqanizmlər üçün qida mənbəyidir. Ayrıca bəzi hallarda bu maddələr istifadə edilən qoruyucuları da təsirsiz edə bilər/ Krem və losyonlarda istifadə edilən qliserin, mikroorqanizmlər tərəfindən metabolizə edilə bilən (həzm edilə bilən) bir maddə olub, *Bacillus*, *Staphylococcus* və *Micrococcus* tərəfindən metabolizə edilməkdədir. Kosmetik məhsullarda əsasən qoruyucular istifadə edilir. Ancaq mikroorqanizmlər bu qoruyuculara müqavimət qazanaraq qoruyucunu təsirsiz hala gətirə bilər. [47] Ayrıca kosmetik məhsulların turşuluq və nəm miqdarı da mikroorqanizmlərin inkişafı üçün uyğun mühit təmin etməkdədir. Xüsusilə son illərdə təbii məhsullara olan tələbin artması səbəbiylə bu məhsullarda istifadə edilən xam maddələr, mikroorqanizmlərin çoxalmasını dəstəkləmədə əhəmiyyətli bir potensiala malikdir.

Kosmetikalar, istehsal zamanı başda su olmaqla, mühitdə və ya xammaddələrdə olan mikroorqanizmlərlə çirklənə bilər. Su ən əhəmiyyətli çirklənmə mənbəyidir. Ayrıca qablaşdırma materialı, işləyən insanlar, istehsal zamanı və sonrasında istifadə edilən hər cür alət, həmçinin avadanlıq və hava da çirklənməyə səbəb ola bilər. İstehsadan sonra saxlama şəraitinin yaxşı olmaması və istehlakçı istifadəsi zamanı da çirklənmə riski ortaya çıxa bilər.

Kosmetik vasitələrin mikroorqanizmlərlə çirklənməsi müasir dövrdə aktual məsələdir və bu haqda ciddi araşdırmalar aparılır.

3.2. İstifadə edilməmiş kosmetik məhsullarda müşahidə edilən çirklənmələr.

Krem, losyon, şampun və pudralar mikroorqanizmlərin törəməsinə xüsusilə həssas olan məhsullardır. Yüksək səviyyədə su ehtiva edən kosmetik məhsullar uyğun qorunma təmin edilmədiyi təqdirdə funqi (göbələk) və bakteriyaların törəməsi üçün uyğun mühit sayılır. Göz kölgələri və pudralar kimi toz şəklindəki məhsullar isə mühitin şərtlərinə bağlı olaraq çirklənməyə məruz qala bilər.

Baird (1977) araşdırdığı 147 kosmetika məhsulundan 48-nin bakteriya ilə çirklənmiş olduğunu bildirmişdir. Bu bakteriyaların hemoliz meydana gətirməyən qram-müsbət koklar, qram-mənfi çubuqlar və aerobik sporlu bakteriyalar olduğu təyin etmişdir.

Cədvəl 3.1

Mənbə	Kosmetika	Mikroorqanizm
Barid, 1977	Əl kremi	P. Aeruginosa
	Tuş (vəsmə)	P. Maltophilia
	Təmizləyici gel	P. Putida
	Diş preparatları	E. cloacae, E. herbicola, K. aerogenes
	Nəmləndirici krem	Moraxella osloensis
Flores və yoldaş. 1997	Təraş lasyonu	B. badius, B. brevis, B. circulans, B. megatarium, M. roseus
	Duş geli	B. badius, B. brevis, B. circulans, B. megatarium, M. roseus
	Bədən südü	B. badius, B. brevis, B. circulans, B. megatarium, M. roseus, B. cuagulans, B. lentus, B. polymixa, B. pumilus, M. cristinae, M. lylae, M. sedentarius, S. aureus, S. epidermidis, S. Saprophyticus
	Üz təmizləyici	B. badius, B. brevis, B. circulans, B. megatarium, M. roseus, B. cuagulans, B. lentus, B. polymixa, B. pumilus, M. cristinae, M. lylae, M. sedentarius, S. aureus, S. epidermidis, S. Saprophyticus
	Göz üçün karandaş	B. badius, B. brevis, B. circulans, B. megatarium, M. roseus, B. lentus, B. licheniformis, B. polymixa, B. pumilus, M. lylae, M. nishinamiyaensis, M. sedentarius, S. aureus, S. Epidermidis
	Göz makyaj solventi	B. badius, B. brevis, B. circulans, B. megatarium, M. roseus
	Saç şampunu	B. badius, B. brevis, B. circulans, B. megatarium, M. roseus

	Nəmləndirici krem	B.badius, B. brevis ,B. circulans, B. megatarium, M.roseus, B. lentus, B. licheniformis, B. polymixa, B. pumilus, M. lylae, M. nishinamiyaensis, M. sedentarius, S. aureus, S. epidermidis,
	Üz maqası	B.badius, B. brevis ,B. circulans, B. megatarium, M.roseus, B. cuagulans, B. lentus, B. polymixa, B. pumilus,M. cristinae, M. lylae,M. sedentarius, S. aureus, S. epidermidis, S. Saprophyticus
	Spirtsiz tonik	B.badius, B. brevis ,B. circulans, B. megatarium, M.roseus
	Krem fırçası	B.badius, B. brevis ,B. circulans, B. megatarium, M.roseus
Valderrama və yold, 1997	Göz kremi	Candida parapsilosis
Okeke və Lamikanra, 2001	Krem və lasyon	Bacillus spp. S. aureus, KNS, E. coli, Pseudomonas spp.
Behravan və yold, 2005	Nəmləndirici	Qram pozitif basil, S. Aureus
	Nəmləndirici	Qram pozitif basil, S. aureus, E. coli
	Əl və üz kremləri	Qram pozitif basil, S. aureus, E. coli
Campana və yold, 2006	Duş köpüyü	S.warneri, P.putida, S. epidermidis
	Maye sabun	S.warneri
Latricia və yold. 2008	Tuş(vəsmə)	S. epidermidis, Streptococcus spp., fungi
Madai və yold, 2011	Körpə şampunu	S.marcescens

Misirdə aparılan bir araşdırmada isə, ağız sularının az miqdarda bakteriya və kiflə çirklənmiş olması ilə yanaşı *Candida* spp. ehtiva etdiyi də təsbit edilmişdir (Brannan, 1996, Abdullaziz və Ashour, 1987).

Cənub Afrikada istehsal edilən üz kremləri ilə əl və bədən losyonlarında çirklənmə dərəcəsi olduqca yüksək olduğu bildirilmişdir. Ən çox müşahidə edilən bakteriyalar *P. aeruginosa* və *Enterobacter gergoviae* olaraq müəyyən olunmuşdur. *Candida parapsilosis* və *Aspergillus flavus* isə ən çox rast gəlinən göbələk kimi bildirilmidir. [41]

Səudiyyə Ərəbistanında xəstəxanada körpələrdə aşkara çıxarılan xəstəliyin səbəbinin bakteriyalarla çirklənmiş körpə şampunu olduğu müəyyən olunmuşdur. Buradan izolə edilən bakteriya isə *Serratia marcescens* olaraq bildirilmişdir. [43]

Türkiyədə, Ergün və yoldaşları (1987) şampun, əl kremi, saç toniki və saç kremi nümunələrindən *P. aeruginosa*, *E. coli*, *S. aureus*, *B. subtilis*, *Enterobacter spp* kimi bakteriyaları izolə etmişdir.

Yenə Türkiyədə araşdırılan kosmetik məhsullardan ənləkdə 120 kob/ml, talk və bentonitdə isə 3×10^3 -dən çox mikroorqanizm təyin olunmuşdur.[24]

Altan (2010) araşdırdığı 8 diş və ağız məhsullarını ehtiva edən nümunədən yalnız bir nümunədə 103 kob/q ümumi canlı bakteriya tapdığını bildirmişdir. Ayrıca araşdırdığı bütün nümunələrdə qram-negativ bakteriya, kuagülaz mənfi Stafilokok, bir ağız suyu nümunəsində isə *Pseudomonas* izolə etmişdir.[15]

Kosmetika və tualet vasitələri daha çox istifadə edilən vəsaitlər olmaları səbəbiylə bunların çirklənmələri potensial bir risk daşıyır. Buna görə bu məhsulların müəyyən standartlarda istehsal edilməsi zəruridir.

Kosmetik məhsulların mikrobioloji keyfiyyətinin təyin olunması üçün bakteriya, kif və maya sayları təyin edilir. Ölkələrin bu mövzuda özlərinə aid standartları vardır/[31] Amerika Birləşmiş Ştatları Kosmetika İstehsalçıları Birliyi (Cosmetics Toiletries and Fragrance Association-CTFA) tərəfindən, kosmetik məhsullar üçün mikrobioloji keyfiyyət həddləri təyin olunmuşdur (CTFA, 1993). İstehsalçı bu şərtlərə tabe olmaq məcburiyyətindədir. Buna görə, bir məhsulun bir qram və ya milli litrində mikroorqanizm sayı 1000 kob/qr ya da kob/ml-ni keçməməlidir. Uşaqlar üçün kosmetik məhsulları və göz kosmetik məhsullarında isə, mikroorqanizm sayı 500 kob/qr ya da kob/ml-ni keçməməlidir. Amerika farmakopeyasına görə isə; *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* və *Salmonella typhimurium* kimi bakteriyalar ilə *Candida albicans* və *Aspergillus niger* kosmetik məhsullarda olmamalıdır. [35]

Avropa farmakopeyası da bunlara əlavə olaraq *Enterobacter* cinsinin bəzi növlərini buraya əlavə etmişdir.[29] İngiltərədə kosmetik, tualet vəsaitləri və Parfumeriya Birliyinə (Cosmetics, Toiletries və Perfumery Association, CTPA-CTPA, 1990) görə bir məhsulun bir qram və ya milli litrində mikroorqanizm sayı 1000 kob/qr ya da kob/ml-ni, körpə kosmetik məhsulları və göz kosmetik

məhsullarında isə, 100 kob/qr ya da kob/ml-ni keçməməlidir. Türkiyədə isə körpə, göz ətrafı və ya gözlə təmasda olan kosmetikaların milli litrində və ya qramında 100 kob, ağız ətrafı kosmetik məhsullarda ən çox 500 kob/qr ya da kob/ml digər kosmetikalarda isə 500 kob/ml və ya kob/ml mikroorqanizm olmasına icazə verilir. Çox təəssüflər olsun ki, ölkəmizdə bu haqda heç bir qanun və normativ hal-hazırda yoxdur.

Kosmetik məhsulların istifadə müddətini uzatmaq, saxlama zamanı xarab olmasını və mikrobioloji cəhətdən korlanmasının qarşısını almaq üçün istifadə olunan qoruyucu maddələrin dəri üzərindəki floranı pozacağını və təbiətdə gərəksiz tullantı meydana gətirəcəyini nəzərə alıb alternative yollar axtarılmalı.

Ölkəmizdə kosmetik məhsullarda mikrobioloji yoxlamalar ciddi bir şəkildə həyata keçirilməlidir. İstifadə edilməmiş kosmetik məhsullarda aşkar olunan mikroorqanizmlər səbəbi ilə Avropa birliyində bir çox məhsul geri çağırılmışdır. Aşağıdakı cədvəldə tərkibində mikroorqanizma aşkar edilən məhsulların istehsal olduğu ölkə və şirkət, şikayətçi ölkə, mikroorqanizmanın növü və sayı, həmçinin şikayətin ili haqda məlumatlar verilmişdir.

Cədvəl 3.2

İl	Məhsul	Bakteriya sayı(kob/q) /Maya kif sayı (kob/q)	Növləri	Şirkət	İstehsal olunduğu ölkə	Bildirən Ölkə
2005	Uşaq şampunu	-	<i>P. aeruginosa</i>	Hobby	Türkiyə	Almaniya
2006	Uşaq ağız yuma məhlulu	-	<i>Burkholderia cepacia</i>	Diario	İspaniya	İspaniya
2006	Makiyaj dəsti	$1.3 \times 10^5 / 7.9 \times 10^3$			Çin	İspaniya
2006	Duş geli	1.0×10^5	<i>K. oxytoca</i>	Balea	İsveçrə	Almaniya
2006	Göz maskası	5.0×10^6			Rusya	Estoniya
2006	Uşaq kremi	6.5×10^3	<i>P. aeruginosa</i>	Fresh Line	Yunanıstan	Yunanıstan
2006	Krem		<i>Candida albicans</i>	Effect	Ukrayna	Estoniya

2006	Duş geli	3.2×10^7	<i>P. aeruginosa</i>	Soft & Gentle	Almaniya	Almaniya
2007	Tuş	3.5×10^3		Rival de loop	Hollanda	Hollanda
2007	Makiyaj təmizləyicisi	5.0×10^5	<i>P. aeruginosa</i>	Eumadis	Fransa	Fransa
2007	Makiyaj təmizləyicisi	3.0×10^5	<i>P. aeruginosa</i>	Eumadis	Fransa	Fransa
2007	Gecə kremi	1.7×10^4		Recepto Babuski Agafii	Rusiya	Estoniya
2007	Göz kremi		<i>S. aureus</i>	I&M Naturkosmetik	Almaniya	Almaniya
2007	Diş məcunu	4.2×10^7	<i>P. aeruginosa</i> <i>Klebsiella oxytoca</i>	UFSBD, MSA and Lang	Çin	Fransa
2007	Bədən kremi	1.0×10^6		Aromababy	Avstraliya	Finlandiya
2007	Bədən Losyonu		<i>P. aeruginosa</i>	Hanfwelt	Avstraliya	Avstraliya
2008	Diş macunu	1.0×10^4	<i>Enterobacteriaceae</i>	Colgate	İrlandiya	İspaniya
2008	Uşaq kremi		<i>P. aeruginosa</i>	Uriage	Fransa	Fransa
2008	Göz kontur kremi		<i>Rhizobium radiobacter</i>	Euphia	Belçika	Belçika
2008	Diş məcunu	1.1×10^6		Colgate	C. Afrika	İspaniya
2008	Üz südü	6.0×10^2	<i>P. aeruginosa</i>	Martina Gebhardt Naturkosmetik	Almaniya	Almaniya
2008	Günəş losyonu	8.0×10^6	<i>E. cloacea</i> <i>E. faecium</i> <i>Enterococcus sp.</i>	Schonegger	Avstraliya	Almaniya

3.3. İstifadə edilmiş kosmetik məhsullarda müşahidə edilən çirklənmələr.

Kosmetik məhsullar istifadə zamanı da çirklənməyə məruz qalırlar (Cədvəl-3.3). Başda kremlər olmaqla, göz kölgəsi, şampunlar, kirpik üçün tuş, diş pastaları, ağız suları, üz pudraları, üz losyonları kimi məhsullar hamamda isti və nəm şəraitdə saxlandıqda mikroorqanizmlərin törəməsi baş verə bilər. Bu məhsullardan əllə istifadə edilənlərə barmaqlarından mikroorqanizmlər keçə bilər. Şampun və duşda istifadə edilən bu kimi məhsullara isə istifadə zamanı açıq olan qapaqdan sıçrayış yolu ilə mikroorqanizmlər keçə bilər. Yenə ağız sularına tüpürcəkdən mikroorqanizmlər bulaşa bilməkdədir. Bu səbəblə çirklənmənin qarşısını almaq üçün istifadəçinin də gigiyena qaydalarına tabe olması lazımdır. Günəş kremləri əsasən bütün ailə tərəfindən istifadə edilir. Gün ərzində bir neçə dəfə istifadə edildiyi də nəzərə alınarsa, hər açılışda fərqli şəxslərdən mikroorqanizmlərin keçməsi mümkündür. Bu məhsulların bir neçə saat mikroorqanizmlər üçün optimal temperaturda qaldığı düşünülərsə, çirklənmiş olan məhsullardakı mikroorqanizmlər də inkişaf edərək təhlükə meydana gətirə bilər. Burdakı çirklənmə miqdarı kosmetikaların qablarının quruluşuna və qapaq vəziyyətinə bağlı olaraq dəyişir.

Altanlar araşdırdığı 81 pomada nümunəsinin 34-də ümumi aerobik bakteriya sayının 104-106 kob/q aralığında olduğunu təyin etmişdir. [15]

Anar , şampun, krem, tuş və pomadadan ibarət 56 istifadə edilmiş kosmetik məhsulda bakteriyal və mantar yoluxmalarını sırası ilə 53.47% və 35.64% olduğunu bildirmişdir.

Brannan və Dillə araşdırdıqları 138 kosmetik məhsuldan ən az yoluxmanın dəri lasyonu ehtiva edən pnevmatik şüşələrdə (10%) olduğunu aşkara çıxarmılar. Ən yüksək çirklənmə isə 71% nisbəti ilə ştampli, yivli, vintli qapaqlı şüşələrdə olduğunu təyin etmişlər.[34]

Behravan və yoldaşları (2005) istifadə edilmiş kremlərdə yüksək dərəcədə bacilli (çöplər) və bunu izləyən S.aureus olduğunu bildirmişlər. Qram mənfi bakteriyalardan E.coli'nin, məhsullarda 13% nisbətində olduğunu, digər qram mənfi bakteriyaların isə 25% nisbətində olduğunu təyin etmişlər.

Çarkcı və yoldaşları (2008) istifadə edilən 84 kosmetika məhsulunda ən az yoluxmanın 18.18% ilə dəri hələdicisi ehtiva edən spreylərdə olduğunu təyin etmişdir. Ən yüksək çirklənmə isə banka və balon qablı məhsullarda sıra ilə 77.78% və 44.44% olaraq bildirilmişdir. İstifadə edilmiş və tonik ehtiva edən məhsullarda çirklənmə dərəcəsi 33.3% olaraq müəyyənləşdirilmişdir.[17]

Onurdağ və yoldaşları (2010) Türkiyədə araşdırdıqları 73 kosmetika məhsulundan 10-da mikroblarla çirklənmə olduğunu bildirmişlər. Araşdırdıqları nümunələrdən 5-də ümumi bakteriya sayı 103kob/q olaraq aşkarlandığı halda, maya kif sayı iki nümunədə 10^3 kob/q təyin edilmişdir.[20]

Altan (2010) istifadə edilmiş diş pastası və diş təmizləmə pudrasından ibarət olan 3 nümunənin hamısında ümumi canlı bakteriya sayının 103 kob/q səviyyəsində olduğunu təyin etmişdir.[15]

İstifadə olunmuş kosmetik məhsullardan izolə (təcrid) edilən mikroorqanizmlər.

Cədvəl 3.3

Məhsul	Mikroorqanizm	Mənbə
Şampun	<i>C. freundii</i> , <i>Enterobacter</i> spp. <i>Klepsiella</i> spp. <i>Pseudomonas</i> spp. <i>Serratia</i> spp.	Brannan və Dille,1990
Losyon	<i>Enterobacter</i> spp. <i>Klepsiella</i> spp. <i>Pseudomonas</i> spp. <i>Serratia</i> spp., <i>Bacillus</i> sp., <i>S. epidermidis</i> , <i>Propionibacterium</i> sp., <i>Sarcina</i> sp., Maya və kif	
Nəmləndirici	Qram müsbət basil, <i>S. aureus</i> , <i>E. coli</i> , <i>E. coli</i> xaricindəki Qram mənfi bakteriyalar	Bəhravan və yold. 2005
Əl və üz kremləri	Qram müsbət basil, <i>S. aureus</i> , <i>E. coli</i>	
Duş sabunu	<i>S. warneri</i> , <i>P. putida</i> , <i>S. epidermidis</i>	Campana və yold.2006
Şampun	<i>S. epidermidis</i>	
Maye sabun	<i>S. warneri</i>	
Tuş	<i>S.epidermidis</i> , <i>Bacillus</i> spp. <i>E. coli</i> , <i>S. aureus</i> , <i>Candida</i> spp.	Onurdağ və yold, 2010
Pomada	<i>S. aureus</i> ,. <i>Candida</i> spp.	
Göz gölgəsi	<i>Streptococcus</i> spp., <i>Bacillus</i> spp.	
Tonal krem	<i>Streptococcus</i> spp., <i>Bacillus</i> spp., <i>Candida</i> spp.	
Ağız suyu	Qram mənfi bakteriya, Kuagülaz mənfi Stafilokok,	Altan, 2010
Diş təmizləmə pudrası	Qram mənfi bakteriya, Kuagülaz mənfi Stafilokok, <i>E.coli</i>	
Diş pastası	Qram mənfi bakteri, Kuagülaz mənfi Stafilokok	

Campana və yoldaşları (2006) araşdırdıqları 91 kosmetikadan istifadə edilməmiş məhsullarda mikroorqanizmlər izolə edilmədiyi halda, istifadə edilmiş şampunlarda 4.0×10^3 kob /ml ümumi bakteriya saydıqlarını və *S. epidermidis* izole etdiklərini bildirmişlər. Eyni araşdırıcılar istifadə edilmiş məhsulun sonunu analiz etdiklərində hamam sabununda 6×10^2 ilə 1.0×10^3 ümumi bakteriya saymışlar. Bu nümunələrdən *S. warneri*, *P. putida* və *S. epidermidis* izolə etmişdirlər. Maye sabunlardan isə *S. warneri* və ümumi bakteriya 1.0×10^3 kob/ml olaraq tapmışdılar.

Sınaq məhsulları ilə aparılan bir araşdırmada isə göz kölgəsinin təbii olaraq çoxlu sayda mikroorqanizm ehtiva etdiyi müəyyən olunmuşdur. *Staphylococcus*, *Micrococcus*, *Corynebacterium*, *Acinetobacter*, *Bacillus* və *Moraxella* cinslərinə aid növlər təsbit olunmuşdur. Qram mənfi bakteriyaların isə daha az olduğu bildirilmişdir.

3.4. Kosmetika və tualet məhsullarından yoluxan mikroorqanizmlər

Aparılan araşdırmalar əsasən göz infeksiyaları haqqındadır. İsveçrədə aparılan bir araşdırmada steril olmayan məhsullarda ehtiyatlı olmaq lazım olduğu ortaya çıxmışdır. Farmosotikləri bu gün bir çox ölkə ciddi yoxlamalardan sonra bazara buraxır. Çünki bu məhsulların xeyli miqdarda mikroorqanizm ehtiva etdiyi həmçinin patogen mikroorqanizmləri də daşdığı məlumdur. Avropada aparılan bir araşdırmada beş min nümunənin 5%-inin mikroorqanizmlər ilə çirklənmiş olduğu müəyyən olunmuşdur. [47] Bu hal istifadəçilər üçün potensial bir risk daşıyır, çünki bu mikroorqanizmlərin arasında patogen olanlar da tapıla bilər. Kosmetik məhsullarındakı sayı az olsa belə patogen mikroorqanizmlər epidemiyalara yol aç bilər. Ona görə də, bu məhsulların çirklənmiş olmamaları lazımdır. Çirklənmiş kosmetikalardakı patogen bakteriyalar, bütövlüyü pozulmuş dəriyə infeksiya yoluxdura bilər.

Patogen bakteriyalar tərəfindən törədilən endotoksinlər və oxşar metabolitlər dəridə aşınma, qıcıqlanmalara və allergiyaya səbəb ola bilər. Steril olmayan məhsullarla bağlı aparılan araşdırmalar bunların gigiyenik yoxlanmalarının çox əhəmiyyətli olduğunu ortaya qoymuşdur.

Kosmetika və tualet məhsullarının mikroorqanizmlər ilə çirklənmiş ola biləcəyi yuxarıda verilən araşdırmalar ilə ortaya qoyulmuşdur. Bu məhsulların çox geniş bir şəkildə istifadə edildiyi nəzərə alınarsa, infeksiyaların ortaya çıxma biləcəyi açıq-aşkardır.[47]

Mikroorqanizmlərlə çirklənmiş olan məhsul, ya istifadə edildiyi yerdə infeksiyaya (Cədvəl 3. 4) səbəb olur yada məhsulda xarab olmalara gətirib çıxarar.

Kremlərdə *S. aureus* ən çox rast gəlinən bakteriyal dəri patogenlərindən biridir. *S. aureus* təbiətdə ən çox rast gəlinən və burun dəlikləri, qoltuq altı, vagina, farinks və zədələnmiş dəri səthində toplanan bir bakteriyadır.

Bu bakteriyanın kremlərdə geniş olaraq tapılması impetigo (iltahaplı dəri xəstəliyi), follikulit (tük kisəciyinin irinli iltihabı), çiban kimi dəri və selikli infeksiyaların ortaya çıxmasına səbəb ola bilər. *S. aureus* ilə kosmetik məhsulların

çirklənməsi Stafilokoksik soyulmuş dəri sindromuna (scalded skin syndrome) səbəb olur. Dəri və selikli qısa baryerindəki zədələnmələr nəticəsində stafilokokların toxuma içərisinə və ya qan dövrəsinə girməsiylə infeksiya, başlayır.[44]

Darmstadt (1997) uşaqlarda görülən dəri infeksiyalarının 70%-inin səbəbinin *S. aureus* olduğunu bildirmişdir. Dərinin kosmetik kremlərlə nəmləndirilməsi nəticəsində dərinin nəm dərəcəsi dəyişir və bu da mikroorganizmlərlə infeksiya riskini artırır. Krem çirklənəcəyi təqdirdə isə infeksiya riski daha da artacaqdır. [27]

Ergun və yoldaşları, istifadə edilməmiş 62 kosmetik məhsulun 2-də (3,22%), Kabukçu istifadə edilməmiş 104 şampunun 3-də (2,88%), Dawson və Reinhardt istifadə edilmiş kosmetik məhsulların 1%-də, Çarıkçı və yoldaşları 84 ədəd açılmış kosmetik məhsulların 2-də *S. aureus* aşkar etdiklərini bildirmişlər.[17]

Çarıkçı və yoldaşları (2008) açılmış 84 ədəd kosmetik məhsulun 33.33%-dən koagulaz mənfi *Staphylococcus* (KNS) izolə etdiklərini bildirmişlər. Altan (2010) araşdırdığı diş və ağız məhsullarının hamısında KNS tapmışdır.

KNS-lər dəridə orofarinksdə və mədə-bağırsaq kanalında mövcud olurlar.

Onlar orqanizmdə ciddi fəsadlara yola açə bilər. KNS-lər, primer bakteriyemi epizodlarının 28%-ini meydana gətirməkdə və bu infeksiyaların ən başda gələn patogenləri olaraq görülməkdədir.

Çarıkçı və yoldaşları (2008) 127 nümunənin 2-də *P. aeruginosa* aşkar etmişlər. *Pseudomonas* torpaqda lağım sularında geniş olaraq mövcud olan, bir çox şəraitə asanlıqla uyğunlaşan bir bakteriyadır. *Pseudomonas* sp. suda həтта deionlaşdırılmış suda belə törəyə bilən bir bakteriyadır. Kosmetiklarda bu bakteriyanın olması bir təhlükə kimi qəbul edilir. *P. aeruginosa* insanlarda infeksiyaya səbəb ola bilər. *P. aeruginosa*nın korneal yaraya səbəb olduğu bildirilmişdir [26].

Kosmetik məhsulda *P. stutzeri* kimi fərsətçi patogenin varlığı eyni məhsulda *P. aeruginosa*nın da törəyə biləcəyinin göstəricisi olaraq qəbul edilir. *Pseudomonas* sp. antiseptik və dezinfeksiya edicilərdə canlılığını davam etdirə bilər. *Burkholderia cepacia* sulandırıcı losyonlarda ya da zəif qoruyucu təsiri olan qoruyucu ehtiva edən məhsullarda inkişaf edə bilər.

Kosmetika vasitələrində olan mikroorqanizmlər səbəbi ilə ortaya çıxan biləcək xəstəliklər

Cədvəl 3.4.

Mikroorqanizmlər	Səbəb ola biləcəyi xəstəlik
S. aureus	a.Stafilokoksik soyulmuş dəri sindromu b.Dəri iltihabları c.İltahap,sepsis,toksik şok sindromu
C. tetani	Tetanus
C. perfringens	Qazlı qanqrena
P. aeruginosa	Sepsis, konyunktivit
Klebsiella spp.	Konyunktivit
Enterobacter	Enterit
C. albicans	Dermatit
C. parapsiloz	Konyunktivit
Aspergillus spp.	Allergiya
Fusarium spp.	Allergiya, konyunktivit

Çarıkçı və yoldaşları (2008) 84 istifadə edilmiş kosmetik məhsuldan şüşə qablaşdırılmalı 2 məhsulda E. coli təyin etmişlər. Abdelaziz (1989a), 150 kosmetik məhsuldan yalnız 1 dənəsindən E. coli izolə etmişdir. Kabukçu (1997) 104 şampun nümunəsinin 2-dən E. coli, Okeke və Lamikanra (2001) isə 24 krem və 25 losyondan ibarət 49 məhsuldan 8-də E. coli təyin etmişdir. Tədqiqatçılar bunun sudan qaynaqlana biləcəyini irəli sürmüşdür.[17]

Geniş yayılmış patogen bir bakteriya olan *Klebsiella pneumoniae*, qəfildən ortaya çıxan pnevmaniyanın səbəbidir (Brannan, 2006). Xüsusilə körpə losyonlarında olan *Klebsiella* növlərinin körpələrdə konyunktivitə səbəb ola bildiyi və əl kremlərində olan *Klebsiella* növlərindən qaynaqlanan septisemiya hadisələri bildirilmişdir.[34]

3.5. Mikroorqanizmlərin inkişaf edə bildiyi kosmetik məhsullar

Əsasən kosmetik və tualet vəsaitlərindən mikroorqanizmlər səthi olaraq keçir. Əl dezinfeksiyaedicilərində çox miqdarda çirklənmə olduğu ortaya qoyulmuşdur. Bəzi məhsulların səthi olaraq 1 sm^2 -da daşdığı mikroorqanizm sayı əhəmiyyətlidir. Fusariumun əmələ gətirdiyi korneyə (buynuz qısa) infeksiyasının məhz kosmetik və tualet vəsaitlərindən keçdiyi ortaya qoyulmuşdur.

Göz Məhsulları.

Göz infeksiyaları çox geniş şəkildə meydana gəldiyindən gözlə əlaqədar məhsullar bir çox problemə səbəb ola bilməkdədir. Çirklənmiş göz və göz ətrafında tətbiq olunan kosmetik məhsullar xroniki göz infeksiyonuna səbəb ola bilər. *P. aeruginosa* infeksiyası nəticəsində korluq belə ortaya çıxa bilər. Göz kölgələrindən və kirpik üçün tuşlarda, *P. aeruginosa* aşkar olunmuşdur. Ciddi göz infeksiyaları göz və onun ətrafında kosmetik məhsulların çirklənməsinə bağlıdır. [26] Çirklənmiş kirpik tuşu aplikatoru ilə epitelin zədələnməsinin, infeksiyası ilə nəticlənə biləcəyi ortaya qoyulmuşdur.

Göz qələmlərinin iç qisimləri gözdə selikli toxuma ilə təmasda olur. Bu məhsullarda yalnız qələmin içi deyil, taxta olan xarici qisimi və qapaq da çirklənmiş ola bilər. Bu məhsullarda kiflər və qram-mənfi bakteriyalar ilə çirklənmə tez-tez ortaya çıxa bilər.[44]

Oral Məhsullar. Oral patogenlər ilə çirklənmə əczaçılıq məhsulların qəbul edilməsindən sonra müxtəlif infeksiyalar ortaya çıxa bilər. Xüsusilə *Salmonella* ilə infeksiyaları bu şəkildə meydana gələ bilər. Enterik patogenlər oral yolla yoluxduğu bilinməkdədir. Diş pastaları və ağız suları antibakterial qoruyucular ehtiva etmələrinə baxmayaraq, bakteriya və fungi ilə çirklənməyə məruz qala bilərlər. *P. aeruginosa*, *S. aureus* və *Candida* növləri tez-tez çirklənməyə səbəb olur. Diş pastalarının ağız sularına görə daha tez çirklənmiş olduğu bildirilmişdir. [47]

Diş fırçalarında da mikroorqanizma ilə çirklənmə görülmüşdür. Taji və Rogers (1998), istifadə edilmiş diş fırçalarında *Staphylococcus* spp. və *Streptococcus* spp. izolyasiya etmişdir. Ayrıca bu diş fırçalarında *Candida*, *Corynebacteria*,

Pseudomonas və koliform bakteriyaların də olduğunu, bununla yanaşı *Streptococcus mutans* və *Lactobacillus* izolyasiya edilmədiyini hesabat vermişlər. Xüsusilə immunoloji olaraq təzyiqlənmiş və ya orqan transplantasiya edilmiş xəstələrdə, gingival (diş əti) lezyonlar yolu ilə patoloji mikroorqanizmlərin daşınmasında diş fırçalarının əhəmiyyətli bir rol oynaya biləcəyi düşünülməkdədir. Dodaq boyaları ümumiyyətlə qoruyucu ehtiva etəklərinə baxmayaraq, bəzilərinə kif törəməsi görülməkdədir. Kiflərin dodaq boyalarının üzərində törəməsi ümumiyyətlə istifadə zamanı tənəffüs yolu ilə nəmlənməsindən sonra reallaşdığı bildirilmişdir. [20]

Tənəffüs ilə Əlaqədar Məhsullar. Qram mənfi bakteriyalar ilə çirklənmiş non-steril sulu preparatlar xəstəxanalarda tənəffüs infeksiyaları ilə əlaqəli olduğu aşkar edilmişdir.

Pudranın əsas komponenti talktır. Talk yüksək adsorbant xüsusiyyətinə sahib olduğundan ekoloji kontaminantları və mikroorqanizmləri tuta bilər. Talk ehtiva edən məhsullarda kiflenme tez-tez ortaya çıxar. *Clostridium perfringens* və *Clostridium tetani* ilə çirklənmiş olmuş talk pudrası istifadəsinə bağlanan ciddi dəri infeksiyaları ortaya qoyulmuşdur. Çirklənmə dərəcəsi yüksək məhsullar istifadə edicidə dəri infeksiyası riskini artırmaqdadır. Bu tip məhsulların tez-tez körpələr üzərinə, bəzən də iltihab uğramış və ya zədələnmiş dəri üzərinə tətbiq olunduğu nəzər alınarsa risk daha yaxşı aydın ola bilər.

Yüksək su ehtiva etdityinə görə şampunlar xüsusilə qram-mənfi bakteriyaların inkişafına uyğun mühitlərdir. Şampunlar ümumi olaraq *Enterobacteriaceae* və *Pseudomonadaceae* tərəfindən çirklənməyə məruz qalır. [34] Təraş kremlərinin Şampunlara görə daha yüksək nisbətdə mikroorqanizm kontaminasyonuna məruz qaldığı görülmüş və ən sıx görülən mikroorganizmanın *Staphylococcus* növləri olduğu təyin olunmuşdur.[26]

Sabunlardan ən çox izolyasiya edilən mikroorqanizm *P. aeruginosa*'dır. Xüsusilə əllərdən və üzdən davamlı bir mikroorqanizm keçə bilər. Sabunlardan sıxlıqla olan *Clepsiella pneumonia* da xəstəxana infeksiyalarında çox sıx görülən bir mikroorqanizmdir, ayrıca əl kremlərində də bol miqdarda mövcud ola bilər. Ayrıca

yuyucu vasitələr, təmizləmə həllediciləri, əl kremləri və s. məhsullarda də *C. tetani* və *P. aeruginosa* 'nın varlığı təsbit edilmişdir.

Kosmetik məhsullarda istifadəsinə qətiyyən icazə verilməyən mikroorqanizmlər bunlardır: *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida albicans* və *Escherichia coli*. Fərqli dəri bölgələri, fərqli həssaslığa sahib ola biləcəyindən kosmetik məhsullar üçün iki ayrı kateqoriya təyin olunmuşdur.

1. Üç yaşdan kiçik uşaqlar üçün olan məhsullar, göz bölgəsinə tətbiq olunan vasitələr, selikli membranlara tətbiq olunan məhsullar.

2. Digər məhsullar.

Birinciyə aid olan məhsullar üçün ümumi canlı aerobik mezofilik mikroorqanizm sayı (bakteriya, maya, kif) 10² CFU /q-dan (maye isə ml) çox olmamalıdır.

İkinciyə aid olan məhsullar üçün ümumi canlı aerobik mezofilik mikroorqanizm sayı (bakteriya, maya, kif) 10³ CFU/q-dan (maye isə ml) çox olmamalıdır.

Hər iki kateqoriyadakı məhsul üçün də kosmetik məhsullarda qətiyyən olmaması lazım olan mikroorqanizmlər *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida albicans* və *Escherichia coli* qəbul edilmişdir.

3.6. Mikroorqanizmlərin kosmetik məhsullara təsiri

Kosmetik məhsulların xarab olması, korlanması nəticəsində ortaya çıxan ən əhəmiyyətli problem iqtisadi baxımdan olan ziyandır. Çünki maddi mənada böyük itkilərə yol açə bilər. Bundan əlavə, əgər korlanma görünüşdə yoxdursa, məhsul istifadə ediləcəyi üçün insanlar baxımından da potensial təhlükə yaradır. Xarab olma hər zaman görünüşə yansımaya bilər. Əgər çirklənmə istehsal zamanı olarsa, saxlamada mikroorqanizm sayı arta bilər və məhsul korlana bilər. Və yaxud saxlama zamanı sayca artım olmasa belə satış zamanı uyğun mühit meydana gələrsə, rəflərdə qalarkən yenə həmin çirklənmə sayca arta bilər. Digər bir ehtimalda məhsul evlərə girdikdən və istifadə edilməyə başlandıqdan sonra şüşənin yarısı boşaldığında yenə çirklənmə ola bilər. Eyni şəkildə kremlərin əllə istifadəsi zamanı da çirklənmə reallaşə bilər. Kirpik üçün tuşun tüpürcək və s. maddələrlə isladılması da çirklənmələrə yol açar. [28]

Xarici görünüşdə pozulma.

Əgər mühit şərtləri uyğundursa mikroorqanizm sayı artar və məhsulun görünüşündə müxtəlif fərqliliklər meydana gəlir. Mikroorqanizm törəməsinə bağlı olaraq pozulmuş bir məhsulda qoxu və / və ya qaz meydana gəlməsi, rəng və məhsulun özüllüyündə dəyişikliklər müşahidə edilə bilər. Xüsusilə dezinfektanlar, antiseptiklər, gözlə əlaqədar preparatlarda pozulma ola bilər. Organoleptik xüsusiyyətlərdə meydana gələn dəyişmələr bu şəkildə xülasə edilə bilər. [29]

Mümkün Təsirlər; Xüsusilə maye halında olan məhsulların səthində bir zər, bulanıqlıq, kolloid təbəqə və s. meydana gələ bilər. Qatı formada olanlarda isə pigment əmələ gətirən rəngli koloniyalar müşahidə edilə bilər. Məsələn Micrococcus'lar sarı bir təbəqə meydana gətirir. Xüsusilə kosmetikalarda istifadə edilən yumurta tozu mikroorqanizmlər üçün qida qaynağıdır. Pseudomonas aeruginosa yaşıl koloniyalar meydana gətirər. Mühitin pH-sı və oksidləşmə-reduksiya tarazlığı pozula bilər.

Şampun istehsalında istifadə edilən səthi-aktiv maddələr qram-negtif bakteriyalar tərəfindən parçalana bilər, buda şampunun köpüklənməsini əngəlləyər.

Məsələn *Pseudomonas aeruginosa* bu parçalanmanı reallaşdırma bilməkdədir. Həmçinin şampunlarda, mikroorqanizmlərin inkişafından sonra sürüşkən çöküntülər, incə membranlar, rəng dəyişməsi, qoxu meydana gəlməsi və köpüklənmə xüsusiyyətinin itməsi kimi mənfi hallar müşahidə edilə bilər. [26]

Qoxu; Məhsullarda hər zamankından fərqli bir qoxu meydana gələ bilər. Məsələn aktinomisetlər 'geosmin'dən, torpaq qoxusu gəlir. Maya bakteriyaları spirt qoxusuna səbəb olur.

Dadı; Ağızdan qəbul edilən məhsullarda təsirli bir faktordur. Ancaq dərman kimi maddələrin dadı normalda da pis olduğu üçün bu yolla məhsulun korlanması çox da hiss edilməz. Mikroorqanizmlər aldehid, keton, spirt və s. ... kimi 100-dən çox maddə ortaya çıxara bilər. Onlar da dadın pisləşməsinə səbəb olar.

Toxunma Təsiri; Hər məhsulun özünə xas bir quruluşu vardır. Çirklənmədən sonra maye məhsulların viskozluğu dəyişir. Bu fərq məhsul dəriyə sürtüldüyü zaman hiss edilir. Kremlərdə kəsəklənmə və s. vəziyyətlər ortaya çıxar.

Audiovizual dəyişikliklər; Yüksək dərəcədə çirklənmə varsa vizual olaraq qabda şişmə olur, ya da mikroorqanizmlərin çıxardığı qazlar səbəbi ilə partlama ola bilər. Məsələn, gliserol bu şəkildə partlayıcı xüsusiyyətə malikdir. Eyni şəkildə səmənə ekstraktı osmofiliya mayalar tərəfindən istifadə edilir, əgər qutuda şişmə həddən çox olarsa partlama olar. *Klebsiella* növləri, qliserin ehtiva edən krem və losyonlarda, yaxşı qorunmamış məhsullarda sıxlıqla qaz meydana gətirirlər.[26]

Toksik təsir.

Mikroorqanizmlər orqanoleptik xüsusiyyətlərdə hər hansı bir dəyişkənlik etmədən də, antibiotiklər kimi meydana gətirdikləri metabolik məhsullar vasitəçiliyi ilə toksiki təsir göstərə bilərlər.

Ümumiyyətlə toksin meydana gəlməsinə ağır çirklənmələrdə rast gəlinir. İstehsal zamanı mikroorqanizm yox edilsə belə toksinlər mühitdə qalar. Mikroorqanizmlərin törətdiyi katabolik məhsullar; üzvi turşu, amin və s. ehtiva edən məhsullar, da toksik təsire sahib ola bilməkdədirlər.

Aspergillus və *Pseudomonas* növlərinin toksik təsirlərinə tez-tez

rastlanmaqdadır.

Qram mənfi bakteriyalarda olan lipopolisakkarid təbəqəsindəki lipid şəbəkəsi endotoksin törədir, bakteriya ölsə belə toksini mühitdə qalar. Kosmetik məhsullarda bakteriyaların və göbələklərin törəməsi nəticəsində yaranan metabolik məhsullar allergiya təsirlərinə yol açə bilər. [35]

Kosmetik məhsullar steril olmayan məhsullar olduğundan və komponentləri gərəyi yüksək çirklənmə riski daşıyan məhsullardır. Kosmetik məhsullar mikroorqanizmlərlə çirklənmiş olduqları zaman ya mikroorganizmanın törətdiyi toksik maddə fərdə zərər verir yada mikroorqanizm məhsulun komponentlərini parçalayaraq məhsulun quruluşunu pozur. Patogen olan mikroorqanizmlər isə sağlamlıq baxımından böyük risk daşıyır.[26]

Bir qayda olaraq, 1 qram kosmetik məhsulda enterobakter, P.aureus, S.Aureus olmamalıdır. Körpə kosmetikalarında 1q-1 ml üçün 500 q, göz məhsullarında 1q-1ml məhsulda 500, digər kosmetikalarda 1q-1ml məhsulda 1000 ədəd mikroorqanizm yuxarı həddi.

Kosmetika məhsulların mikroorqanizmlərlə çirklənməsinin qarşısını almağın ən yaxşı yolu gigiyenik qaydalara diqqət edərək istehsalın həyata keçirilməsidir. Çirklənmənin qarşısını almağın ən yaxşı yolu xammaddədən başlayaraq istehsal və istehsal sonrası qablaşdırma, qablaşdırma materialları, saxlama və satış zamanı gigiyenik qaydalara ciddi bir şəkildə riayət edilməsi ilə təmin edilə bilər. Bu isə indiki dövrdə yaxşı istehsal üsulları (Good manufacturing practise = GMP) ilə istehsala nəzarət edilməsiylə mümkündür. İstifadəçilərin də gigiyena qaydalarına riayət edərək və bu məhsulları uyğun şəkildə mühafizə edərək istifadə etməsi çirklənmə riskini azaldacaqdır.

3.7. İstehlak bazarından əldə olunmuş kosmetik məhsulların pH dəyərinin və onlardakı ağır metalların təyin edilməsi.

Biz ətriyyat-kosmetika mallarının ekspertizasını aparmaq üçün İqtisadiyyat Nazirliyinə, Səhiyyə Nazirliyinə, İstehlak Mallarının Ekspertizası Mərkəzinə, həmçinin bir neçə digər özəl təşkilatlara müraciət etməyimizə baxmayaraq bizə heç birindən cavab gəlmədi. Mövzumuz ilə bağlı olaraq müraciət etdiyimiz Azad İstehlakçılar Birliyi isə bizə mümkün olan qədər yardım edib, ölkə ərzəsində ətriyyat-kosmetika vasitələrinin mövcud vəziyyəti barəsində bəzi məlumatlar verdi.

Sonda SGS Azeri Ltd şirkətində kimyaçı olaraq işləyən dostum Elman Əskərov sayəsində bəzi kosmetik vasitələrin laboratoriya müayinəsinin keçirilməsi mümkün oldu. İmkanlar çərçivəsində biz istehlak bazarına daxil olan bəzi kosmetik malların pH dəyərini və tərkibindəki ağır metalların miqdarını təyin etdik. Bunun üçün Bakıda yerləşən “İDEAL” mağazasından Gazelli “Tender Touch” kremi, “Busə” parfums mağazasından isə “Golden Rose” dodaq boyası, “Classics” suya davamlı tuş, «Чистая линия» əl kremi, “Palette” saç boyası, digər mağazadan isə “Dermacol” tonal kremi, “Flormar” tonal kremi, Disaar Sunblock kremi əldə etdik.

a) pH dəyərinin təyin olunması.

Hidrogen Potensialı və ya pH, bir şeyin nə qədər turş və ya qələvi olduğunu göstərən bir ölçüdür. 0 ilə 14 arasında dəyişən dəyərə sahibdir. 0-7 arası asidli (turş), 7-14 arası qələvidir. Dərinin turşuluğu pH dəyəri ilə ölçülür. İnsan dərisinin xarici təbəqəsi tər, yağ turşusu və amin turşularından ibarət bir təbəqədir. Bu təbəqə bədəni bir mantiya kimi qoruyur. Bu mantiyanın funksional əhəmiyyəti asidli olmasıdır.

Dəriyə aşındırıcı və allergik təsiri baxımından, kosmetika məhsullarının pH dəyəri çox böyük əhəmiyyət daşıyır. Məhsulun tərkibindəki sərbəst ionların miqdarı kimi başa düşülən pH dəyəri çox aşağı olduqda turşuluq, çox yuxarı olduqda isə qələvilik artır.

Normal pH dəyərləri 4-6 arasındadır. Standart kosmetik məhsullar (həm saç həm də dəri) üçün, ideal pH səviyyəsi tipik olaraq 4.5-5.5 arasındadır. Dərinin xarici qatındakı asidli hissə, yağ və sebumdan ibarət incə bir təbəqədir (sebum yağ

bezlərinin meydana gətirdiyi ifrazatdır və məqsədi dərinin qorumaqdır). pH aralığı 4.5 - 6.2 olan dərinin bu asidli qatı, faydalı bakteriyaların yaşaması və böyüməsi üçün uyğun bir mühit meydana gətirdiyi halda, zərərli mikroorqanizmlərin də ölümünə səbəb olur. Bir şampunun pH səviyyəsi çox asidli (turş) və ya çox qələvidirsə, o digər istənməyən və ya zərərli təsirlərlə yanaşı dəri qıcıqlanmasına səbəb ola bilər. Dərinin müxtəlif yerlərində pH dəyərləri fərqli ola bilər. Qoltuqlatları və barmaq araları kimi nəmli, qapalı bölgələrin pH dəyərləri daha yüksək olur.

Şəkil 1.

Biz məhsulların pH səviyyəsini təyin etmək üçün şəkil 1-dəki Metler-Toledo cihazından istifadə etdik. Təcrübə zamanı hər məhsuldan 2.5-3 qram götürülüb nümunə hazırlanır və sınaq qablarına qoyulur. Sonra Metler-Toledo-nun elektrodu həmin qablara salınır və avtomatik olaraq məhsulların pH səviyyəsi cihazın ekranında göstərilir. Əldə etdiyimiz nəticələr aşağıdakı cədvəldə göstərilmişdir.



Cədvəl 3.5.

	Məhsulun adı	Qiyməti	pH dəyəri
1.	“Dermacol” tonal kremi	12 AZN	6-7
2.	“Flormar” tonal kremi	15 AZN	6
3.	Disaar Sunblock kremi	4 AZN	6-7
4.	Gazelli “Tender Touch” kremi	4 AZN	6-7
5.	“Golden Rose” dodaq boyası	3.5 AZN	5-6
6.	“Classics” suya davamlı tuş	1.5 AZN	11-12
7.	«Чистая линия» əl kremi	2.5 AZN	6
8.	“Palette” saç boyası	2.6 AZN	9-10
9.	Colgate Triple Action	1 AZN	8

Göründüyü kimi bəzi məhsulların pH dəyəri çox yuxarıdır. ГОСТ P 52341-2005 standartına görə suya davamlı tuşların pH dəyəri 5.5-8.5 arasında olmalıdır. Ancaq qeyd olunan məhsulda pH dəyəri normadan çox olub 11-12-dir.

İstehlak bazarında çox geniş paya sahib olan “Palette” saç boyasının pH nəticəsi isə standartı keçmişdir. Beləki insan saçı və baş dərisinin yağı (sebum) 4.5 və 5.5

arası pH dəyərinə malikdir. Bu təbii asidli mühit saç dərisində bakteriya və göbələklərin meydana gəlməsinin qarşısını alır və saç kutikulunun (saç telinin xarici təbəqəsi) qapalı və sağlam qalmasını təmin edir. Yuxarıdakı “Palette” saç boyasının istifadəsi isə saçımızdaki təbii pH-ı korlayacaqdır. O saçda qələvi bir mühit yaradacaq və saç kutikulunun açılmasına səbəb olacaqdır. Həmçinin bu saç boyasının istifadəsindən sonra saçımızda əmələ gələn qələvi mühit, bakteriya və ya göbələklərin çoxalmasına münbit şəraitdir. Nəticə olaraq belə saç mühiti Şəkil 2. bakteriyaları öldürə bilməz.

“Classics” suya davamlı tuşun pH dərəcəsi isə onun insan üçün nə qədər təhlükəli olduğunu göstərir. Bu tuşun qarşılaşdırılması üzərində Türkiyədə istehsal olduğu qeyd edilsə də,



şirftlərin aydın görünməməsi, istehsal tarixinin qeyd olunmaması, pH dərəcəsinin limiti keçməsi, qoxusunun çox kəsin olması və qiymətinin çox ucuz olması kimi amillər onun saxta olduğunu göstərir.

Həmçinin “Colgate Triple Action” diş pastasının pH dərəcəsi də normadan uzaqlaşmışdır. Təəssüflər olsun ki, Azərbaycan bazarında bu məhsulun çox geniş çeşiddə növləri satılmaqdadır.

Dərinin pH dəyəri, dərinin xarici təbəqəsindəki turşu örtüyünün pH dəyəri ilə əlaqəlidir. Dərinin üzərinə bir neçə damla deionlaşdırılmış su damlatdıqdan sonra düz bir pH elektrodu ilə birbaşa dəri üzərindən dərinin pH-ı ölçülə bilər.

Orqanik ya da "bio" olaraq təqdim edilən saç və dəriyə qulluq məhsullarının tərkibində qoruyucu maddələrin olmaması, pH səviyyəsinə ciddi bir şəkildə nəzarət edilməsini tələb edir.

Buna əlavə olaraq, bəzi kosmetikalar müəyyən bir istiliyə sahib olmalıdır, istiliyə və birbaşa günəş işığına məruz qalmasının qarşısını almaq üçün soyuducuda saxlanmalıdır. Bu açıq saxlama təlimatları, əksərən, məhsulun pH tarazlığını qorumaq üçün lazımlı şərtləri bildirir.

Ağır metalların təyini.

İcməli su, qida, fərdi qulluq vasitələri və ev təmizləmə məhsullarında olan ağır metallar və zərərli kimyəvi maddələr ətraf mühitə və ekoloji sistemə zərər vurur. Sonda bunlar insan bədənində daxil olanda toksik təsirləri ilə insan sağlamlığını korlayır, allergik, hormonal pozulmalar, depressiya və xərçəngə qədər bir çox ciddi xəstəliklərin meydana gəlməsinə səbəb olmaqdadır.

Aparılan elmi bir araşdırmada orta yaşdakı bir yetkinin gündə ortalama 9 kosmetik məhsul istifadə etdiyi və bunların 126 fərqli məzmununa sahib olduqları təyin olunmuş. İngilis qadınlarının hər il 2.26 kq kosmetik məhsulu dəri yoluyla bədənə qəbul etdikləri müəyyən edilmişdir. Bunlar arasında üz kremi ilə əmilən kanserogen maddələr və göz kölgəsi yolu ilə qəbul edilən arsen də vardır.

Məsələn, civənin bütün formaları dərinə və selikli qışadan əmilir, dermal məruz qalma, sistemli toksitliklə nəticələnir. Əsasən birləşmələri allergiya reaksiyalarına, dəridə qıcıqlanmaya səbəb ola bilər. Arsenə yüksək dozada məruz qalmağın əlamətləri arasında bunlar vardır: dəri töküntüləri, alopesi (saç qıran) və dırnaqlarda xarakterik xətlər..

Ağır metallar bioloji proseslərə qoşulmaq dərəcələrinə görə həyati və həyati olmayan şəkildə təsnif edilir. Bəzi metalların orqanizmdə müəyyən bir konsentrasiyada olmaları lazımdır. Həyati olmayan ağır metallar çox aşağı konsentrasiyalarda belə psixoloji quruluşa təsir edərək sağlamlıq problemlərinə yol açmağa bilməkdədir. Bu qrupa nümunə olaraq kükürtlü fermentlərə bağlanan civəni göstərmə bilərik. Qurğuşun və kadmiumda qrupun diqqət edilməsi lazım olan əhəmiyyətli üzvlərindən biridir. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının təsnifatına görə, qurğuşun 2-ci sinif kanserogen qrupundadır. Qurğuşun ən çox sümük və saçlarda, daha az miqdarda aortda, qaraciyər və böyrəklərdə, çox daha az miqdarda da ürək və beyin kimi müxtəlif orqanlarda yığılıb qalır. Qurğuşunun bədəndə absorpsiyası normalda 5% kimi aşağı bir nisbət olsa belə kalsium və dəmir kimi lazımlı bir çox mineralın bədən tərəfindən sorulmasını azaldır. Qana qarışan qurğuşun buradan sümüklərə və digər toxumalara getməkdə ya da nəcis və böyrəklər vasitəsilə

bədəndən atılmaqdadır. Sümüklərdə yığılan qurğuşun zamana bağlı olaraq (yarılanma ömrü təxminən 20 il) həll olunaraq böyrəklərdə təxribata səbəb olmaqdadır. Qurğuşun nörotoksik bir növüdür və beyin və sinir sisteminin funksiyalarının anormallığına səbəb ola bilər.

Kosmetik məhsullarda 5 parametrin analizi zəruri hala gəlmişdir. Bu parametrlər; qurğuşun, arsen, kadmium, civə və antimondur.

Bu parametrlərin qiymətləndirmələri məhsula görə dəyişir. Ağır metalların qəbul edilə bilən konsentrasiya limit dəyərləri aşağıdakı parametrlərə görə dəyişir;

- a) Həssas populyasiya (məsələn, uşaqlar ağır metal toksikliyinə yaşlılardan daha həssasdır və əl-ağız fəaliyyətinə görə potensial olaraq daha çox maruz qala bilirlər.),
- b) İstifadə edilən məhsul miqdarı,
- c) Tətbiq olunan bədən bölgəsi.

Pb (qurğuşun), As (arsen), Cd (kadmium), Hg (civə) və Sb (atimon) kimi sıxlığı 5 q/sm^3 -dən böyük olan, metal xüsusiyyət göstərən canlı orqanizmlərdə məruz qalma dozası, yolu və müddətinə bağlı olaraq sağlamlığa mənfi yöndə təsir edə bilən toksik elementlərdir.

Xüsusilə lak, dodaq boyası, tuş, göz kölgəsi, tonal krem, saç boyası kimi kosmetikalar ağır metal baxımından daha böyük bir riskə sahibdirlər. Daha parlaq, simli və canlı rənglərə sahib olan kosmetikalar buna görə mütləq şəkildə ağır metal riski baxımından yoxlanılması lazım olan kosmetik məhsul qrupuna aiddir.

Ağır metallar kosmetik məhsullarda, xüsusilə rəng və parlaqlıq vermək məqsədiylə istifadə edilən xammallar və boyalardan qaynaqlanmaqdadır. Bu məhsulları gündə 3-4 dəfə istifadə etmək illər sonra bir sıra maddələrin bədəndə yığılmasına səbəb ola bilər.

Bədən ağır metallara müəyyən səviyyələrdə tab gətirə bilməkdədir; ancaq həddindən artıq qəbul edilmə səbəbiylə bədəndə ağır metal yığılımı meydana gələ bilməkdədir. Bu vəziyyət, hüceyrələrə zərər verib zamanla erkən yaşlanma, xərçəng, reproduktiv və inkişaf pozulmalarına səbəb ola bilər. Qaraciyər, böyrək və funksiyonal pozulmalara yol açır.

Ağır metallarda kosmetik məhsullar üçün limit dəyərlər aşağıdakılardır: Qurğuşun-20 ppm, Arsen-5 ppm, Kadmium-5 ppm, Civə-1 ppm, Antimon-10 ppm.

Diş pastaları üçün qəbul edilən limit dəyərlər daha aşağıdır: Qurğuşun-1 ppm, Arsen-0.5 ppm, Kadmium-0.1 ppm, Civə-0.2 ppm, Antimon-0.5 ppm.

Əldə etdiyimiz kosmetika nümunələrində metalların miqdarını təyin etmək üçün ASTM 5185 test metodu və şəkil 3-dəki PERKIN ELMER firmasının İCP OES OPTİMA 8000 cihazı istifadə olunmuşdur.

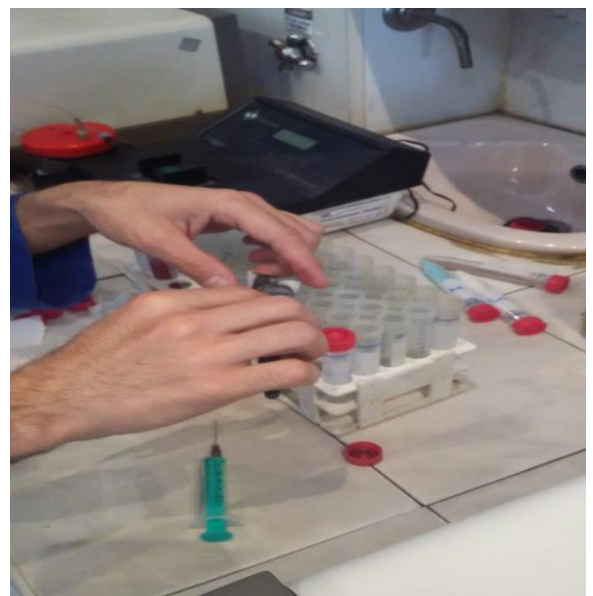
Şəkil 3.



Kosmetik vasitələrin üzvi-karbohidrogen əsaslı olmasını nəzərə alaraq seçdiyimiz test metoduna görə hər kosmetikadan 0.95-1.0 qram nümunə götürülür və üzvi həlledicidə həll edilir. Tam həllolmanı təmin etmək üçün nümunələr xüsusi plastik sınaq qablarında ağzı bağlı olmaqla bir gün saxlanıldı.(Şəkil 3) Səhəri gün nümunələr cihazın ştativinə yerləşdirildi və analiz aparıldı.

OPTİMA 8000 cihazı analiz nəticələrini avtomatik rejimdə ekrana çıxarır. Ümumilikdə

Şəkil 4.



cihaz 21-ə kimi metalın təyin edilməsinə imkan verir. Biz daha vacib hesab etdiyimiz 13 elementi seçdik. Aşağıdakı nəticələr həqiqətən də çox təhlükəlidir.

Belə ki, “Palette” saç boyasında 2.037 ppm miqdarında qurğuşun aşkarlanmışdır. Həmçinin onda tapılan 1.084 ppm civə miqdarı limiti (1 ppm) keçmişdir.

“Colgate” diş pastasında limitin 1ppm olmasına baxmayaraq, 1.463 ppm qurğuşun, 0.002 ppm isə civə təyin olunmuşdur. “Чистая Линия” kremində 1.689 ppm qurğuşun, 1.021 ppm civə, “Classics” tuşda 10.822 ppm qurğuşun, 0.612 ppm civə, “Tender Touch” kremində 0.944 ppm civə, “Golden Rose” dodaq boyasında 668.6 ppm alüminium olduğu aşkarlanmışdır.

Cədvəl 3.6.

Nümunə Metal	2401 Palette	2402 Colgate	2403 Чистая Линия	2404 Classics	2405 Golden Rose	2406 Tender Touch
Ag	0.821	0.122	0.051	-8.963	-6.566	0.083
Al	0.187	0.055	0.169	26.88	668.6	0.089
B	11.82	0.587	18.45	80.19	4.750	7.610
Ca	1.642	-0.165	0.622	121.9	7.304	-0.074
Cu	0.125	0.033	0.047	0.228	-0.164	-0.012
Fe	0.037	-0.052	-0.021	?	3110	-0.057
Mg	0.008	-0.025	-0.003	648.6	0.369	-0.010
P	9.585	10.98	12.33	269.8	6.799	9.705
Pb	2.037	1.463	1.689	10.822	0.824	1.612
Hg	1.084	0.002	1.021	0.612	0.753	0.944
Si	30.38	2.595	2109	6102	86.08	337.5
Sn	0.341	0.042	6.626	26.22	2.386	3.548
Zn	0.136	-0.209	0.301	13.55	0.233	-0.232

Ölçü vahidi : ppm (1ppm=0.0001% və ya 10000ppm=1%)

Göründüyü kimi daha çox tuşda və dodaq boyasında özündə müxtəlif metallar saxlayan birləşmələr vardır. Tuşda dəmirin miqdarı isə cihazın ayırdetmə aralığından kənarda olduğu və miqdarı çox olduğu üçün göstərilə bilməyib. Biz bu məhsullarda kadium, arsen və antimon metallarının miqdarının təyin edə bilmədik. Böyük ehtimalla o metallardan da müyyən miqdar bu məhsullarda ola bilər. Bütün bu metalların birdən istifadəsini nəzərə alaraq, bu vasitələrin insan sağlamlığına nə qədər təhlükə yaradacağı ortaya çıxar.

Bu tədqiqatda Dünya Səhiyyə Təşkilatı tərəfindən 1-ci və 2-ci sinif kanserogen olaraq açıqlanan civə və qurğuşun metalları təsbit edilmişdir. Qurğuşun üçün, 24 avqust 2012 tarixində rəsmi olaraq qəbul edilən qanunda, yalnız saç boyalarına dair 0,6% nisbətində istifadə icazəsi vardır. Kadmium üçün isə hər hansı bir kosmetik məhsulda istifadəsinə dair icazə yoxdur. Bu səbəbdən araşdırdığımız kosmetik vasitələrdə bəzi qurğuşun, civə və digər metalaların miqdarı icazə verilən sərhədləri keçmişdir.

Laboratoriya tədqiqatının nəticələri göstərir ki, ölkəmizdə keyfiyyətsiz, insan sağlamlığına zərər vura biləcək məhsullar olduqca çoxdur. Biz bu dissertasiya işində sadəcə iki mağazadan əldə etdiyimiz 9 nümunə üzərində təcrübə apardıq. Ölkədə geniş şəkildə yayılmış ətriyyat-kosmetika mağazalarını və qeyri-qanunu satışları nəzərə alsaq məsləhin nə qədər ciddi olduğu ortaya çıxar. Ölkə əhalisinin sağlamlığının qorunması üçün dövlət bu işdə ciddi addımlar atmaldır.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Dünyada günü-gündən kosmetika və ətriyyat məhsullarının istifadə və istehsalı artmaqda, demək olar hər gün yeni məhsul hazırlanmaqdadır. Dünyada istehlak mallarının çeşidinin genişlənməsinə görə kosmetika və ətriyyat vasitələri beşinci yerdədir. 1998-ci ildə qadınlar üçün hər gün yeni ətir yaranırdı.

Ətriyyat-kosmetik məhsulları əsasən kimyəvi, sintetik maddələrdən istehsal olunur və onlar mikroorqanizmlərə qarşı davamsızdırlar və xarab olmağa çox həssasdırlar. Bu məhsullarının insanların həyatında geniş yer alması, həmçinin günümüzdə ətriyyat və kosmetika vasitələrinin körpə uşaqlardan tutmuş qocalara qədərə bütün yaş qrupları arasında istifadə edilməsi, dünya bazarında bu məhsulların geniş şəkildə saxtalaşdırılması, artan tələbi qarşılamaq məqsədini güdən bəzi istehsalçıların istifadə olunun xammaddələrin təhlükəsizlik profilinə diqqət etməməsi kimi amillər mövzumuzun nə qədər ciddi olduğunu göstərir.

Ölkə vətəndaşlarının sağlamlığının qorunması məqsədi ilə Nazirlər Kabineti «Təhlükəsizliyi 01 yanvar 1994-cü ildən təmin olunmalı məhsulların Siyahısı»a bəzi dəyişikliklər edib. Dəyişikliyə əsasən, kosmetika və parfümeriya məhsulları, tibbi reagentlər və kimyəvi reaktivlər təhlükəsizliyi təmin olunmalı məhsulların siyahısına əlavə edilib. Təəssüf ki, bu qərar çox gec qəbul edilmişdir.

İstehlak bazarından əldə etdiyimiz məhsullar üzərində apardığımız laboratoriya müayinəsinin nəticəsində, onların içərisində insan sağlamlığına ciddi zərər verə biləcək ağır metallar aşkarlanmışdır. Həmçinin onların pH dəyəri də normal deyildi.

Ən təhlükəli məqam isə, kosmetik vasitələrin istehsalında istifadə olunan (və ya istehsaldan sonra ortaya çıxan) bəzi təhlükəli maddələr insan orqanizminə tədrici olaraq təsir etməkdədir. Ölkədə yayılan xərçəng və digər xəstəliklərin məhz kosmetik vasitələrdən qaynaqlanması ehtimalı çox böyükdür.

İstehlak bazarına daxil olan kosmetika və ətriyyat mallarının təxminən əlli faizi qeyri-sanitar şəraitdə saxlanılır. Həmçinin istifadə müddəti və istehsal tarixinin qablaşdırma üzərində qeyd olunmaması da, bu məhsulların standartların tələblərinə cavab vermədiyinə və saxta olmasına dəlil təşkil edir.

Ölkəmizdə ətriyyat və kosmetika vasitələrinin satış şəbəkəsinin genişlənməsi bu sahəyə olan dövlət nəzarətini çətinləşdirir. Bazar göstəriciləri ilə müqayisədə, daha fəal şəkildə parfümeriya və kosmetika mallarının pərakəndə satış həcmi artır. Apardığımız müşahidəyə görə, parfümeriya və kosmetika məhsullarının satış həcminə görə ən böyük pay univerməqlərə və ixtisaslaşdırılmış mağazalara düşür (müvafiq olaraq 30% və 24%).

Ölkəmizdə ətriyyat-kosmetika vasitələrindən ortaya çıxma biləcək təhlükələrin qarşısının alınması və azaldılması məqsədiylə aşağıdakı təklifləri edə bilərik.

1. Kosmetik məhsullara artan tələbi görən bəzi firmalar ikinci keyfiyyət materiallarla da məhsul inkişaf etdirirlər. İstehlakçılar məhsul alarkən araşdırma etməli və məhsulun məzmununu çox diqqətlə nəzərdən keçirməlidirlər. Bu həm keyfiyyətsiz məhsulların ayırd edilməsində, həm də bir məhsula layiq olduğundan yüksək dəyərin verilməməsində seçilə biləcək ən doğru yoldur.

2. Ölkə ərazisinə idxal olunan və ölkədə istehsal olunan məhsulları içərisində məhsulun keyfiyyət və kəmiyyət tərkibi, fiziki-kimyəvi xarakteri və sabilliyi, mikrobioloji keyfiyyəti, qablaşdırma materialı, kosmetik məhsula məruz qalma dozası, istehsalda istifadə olunan maddələrin toksikoloji profile kimi göstəriciləri ehtiva edən Təhlükəsizlik Hesabatı müşayiət etməlidir. Məhsul bazara daxil olmamışdan öncə bu hesabat Səhiyyə Nazirliyinə təqdim etməlidirlər.

3. Kosmetik məhsullarda istifadə edilən hər xammalın təhlükəsizliyinin öyrənilməsi üçün subyektlər üzərində aparılmış elmi araşdırmalara istinadən, ölkəyə daxil olan və ölkədə istehsal olunan kosmetik məhsul, SCCP-nin nəşr etdiyi kosmetik Xammalların Test edilməsi və Məhsul Təhlükəsizlik Qiymətləndirməsi təlimatına (The SCCS notes of guidance for the testing of Cosmetic ingredients and their safety evaluation) görə yoxlanılmalıdır. Və ölkəmizdə bu təlimat nəzərə alınaraq qanun hazırlanmalıdır.

4. Hər il Səhiyyə Nazirliyi ölkə ərazisində satılan bütün kosmetik məhsulları testlərdən keçirib və təhlükəli məhsulların siyahısını açıqlamalıdır. Təhlükəli məhsul

istehsal edib öz cibini millətin sağlamlığından üstün tutan şəxslər çox ağır şəkildə cəzalandırılmalıdır.

5. Bazara nəzarət və yoxlamalarının təşkil edilməsiylə məhsulların standartın tələbinə nə qədər cavab verdiyinin yoxlanılması və bu məhsulların istehsal yerlərinin nəzarətdə saxlanması İqtisadiyyat Nazirliyi tərəfindən reallaşdırılmalıdır.

6. Xarici firmaların ölkəyə gətirilən orjinal mallarının saxatalaşdırılmasının qarşısını almaq üçün dövlətin həmin firmalarla qarşılıqlı fəaliyyət göstərməsi lazımdır.

7. Ölkəmizdə kosmetik məhsullarda mikrobioloji yoxlamalar ciddi bir şəkildə həyata keçirilməli və bunun nəticəsində bu meyarlara uyğun gəlməyən məhsullar marketlərdən yığışdırılmalıdır.

8. Ətriyyat-kosmetika mallarının təhlükəsizliyi ilə əlaqədar olaraq maddi-texniki baza gücləndirilməli və yenilənməlidir. Həmçinin laboratoriyaların sayının artırılması, onların modernləşdirilməsi və beynəlxalq akkreditasiyadan keçirilməsi vacib amillərdəndir.

9. Ümumdünya Ticarət Təşkilatının normativləri əsas götürülərək ətriyyat-kosmetika mallarının ixrac və idxal prosesinin yoxlanılması üçün yeni qaydalar hazırlanmalıdır.

10. Kosmetik məhsulların istifadə müddətini uzatmaq, saxlama zamanı xarab olmasını və mikrobioloji cəhətdən korlanmasının qarşısını almaq üçün istifadə olunan qoruyucu maddələrin dəri üzərindəki floranı pozacağını və təbiətdə gərəksiz tullantı meydana gətirəcəyini nəzərə alıb alternative yollar axtarılmalı.

11. Kosmetika məhsulların mikroorqanizmlərlə çirklənməsinin qarşısını almağın ən yaxşı yolu xammaddədən başlayaraq istehsal və istehsal sonrası qablaşdırma, qablaşdırma materialları, saxlama və satış zamanı gigiyenik qaydalara ciddi bir şəkildə riayət edilməsidir. Bu isə müasir dövrdə yaxşı istehsal üsulları (good manufacturing practise = GMP) ilə istehsala nəzarət edilməsiylə mümkündür. İstifadəçilərin də gigiyena qaydalarına riayəti və bu məhsulları uyğun şəkildə mühafizə edərək istifadə etməsi çirklənmə riskini azaldacaqdır.

İSTİFADƏ OLUNMUŞ ƏDƏBİYYAT

1. Gömrük İttifaqının "Ətriyyat və kosmetik məhsulların təhlükəsizliyi haqqında" TS TS 009/2011 qaydaları.
2. <http://www.consumer-aib.com/> - **Azad İstehlakçılar Birliyinin saytı.**
3. www.azstand.gov.az – AZ. Standartlaşdırma, Metrologiya və Patent üzrə Dövlət Komitəsinin rəsmi saytı
4. consumer.gov.az/- Antiinhisar Siyasət və .İstehlakçıların Hüquqlarının Müdafiəsi Dövlət Xidməti
5. customs.gov.az/az/- Azərbaycan Respublikası .Dövlət Gömrük .Komitəsinin rəsmi saytı
6. ekspertiza.az/- Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat .Nazirliyi İstehlak Mallarının Ekspertizası Mərkəzi Məhdud Məsuliyyətli Cəmiyyəti
7. www.economy.gov.az/-Azərbaycan Respublikası .İqtisadiyyat Nazirliyinin Rəsmi Saytı..
8. www.stat.gov.az/- Azərbaycan Respublikası .Dövlət Statistika Komitəsinin
9. "Azərbaycan Respublikasında ticarət, ictimai iaşə, məişət və digər növ xidmət Qaydaları"nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin qərarı № 94, Bakı şəhəri, 3 aprel 2014-cü il.
10. Технический регламент таможенного союза: TP TC 009/2011, О безопасности парфюмерно-косметической продукции
11. Яна Зубцова, Тийна Орасмяэ-Медер. Бьюти-мифы: Вся правда о ботоксе, стволовых клетках, органической косметике и многом другом. — М.: Альпина Паблишер, 2015. — 296 с. — ISBN 978-5-9614-4887-0.
12. Паршикова, В.Н. Товароведение и экспертиза парфюмерно-косметических товаров: учеб. пособие для студентов/ 2010
13. <https://cosmetic-industry.com/>
14. Alpmen G. Kozmetiklerin Sınıflandırılması, tr.wikipedia.org/wiki/Kozmetikler [Erişim tarihi: Haziran 2010].
15. Altan S. 2010. Ağız ve diş preparatlarında farmasötik ve mikrobiyolojik

kalite kontrol alıřmaları. Mersin Üniversitesi Saėlık Bilimleri Ens. Yüksek Lisans Tezi.

16. Anon 2010 Dermoday Kozmetologları. Kozmetik rnlerin tarihi. <http://www.dermoday.com/dosyalar/1235044094.pdf>. Eriřim tarihi: 07.01.2010

17. Çarıkcı A.i.Y., Uçar F., Yalçın H.T., 2008. Kozmetik ürünlerde bakteriyal ve fungal kompozisyonun klasik yöntemler ve PCR yöntemi kullanılarak saptanması. Elektronik Mikrobiyoloji Dergisi, 1, 1-16.

18. Eken A. www.aleveken.com/kozmesotik-etken-maddeler [Eriřim tarihi: řubat 2011]

19. Kapucu E., Kahveci H., Susam ., anta Y. İlaçların ve Kozmetik rnlerin Geliřtirilme Süreçleri ve Doėa zerine Etkileri. Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eėitim Fakültesi, İzmir.

20. Onurdaė F. K., zgen S., Abbasoėlu D. 2010. Microbiological investigation of used cosmetic samples. Hacettepe Univ. J. of faculty of Pharmacy, 30, 1-16.

21. Kozmetik Kongresi, 17-19 řubat 2012, Antalya

22. Kurucu S, Demirel M. Kozmetik preparatlarda kullanılan bitkiler ve formülasyon zellikleri. J Int Med Sci 2006;2:47-56.

23. Resmi Gazete 30 Mart 2005, Sayı: 25771, Kanun No. 5324, Kabul Tarihi: 24.3.2005.

24. Sivri N.N.2005. Türkiye Piyasasında Mevcut Bazı Kozmetiklerin Gama Radyasyonla Dekontaminasyonu. 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi – 2005 20-24 Nisan Ondokuz Mayıs Üniversitesi Samsun

25. Türkiye ilaç ve tıbbi cihaz kurumu kozmetik ürünlerde güvenlilik deėerlendirmesine iliřkin kilavuz sürüm 1.0 (4/03/2005 tarihli ve 5324 sayılı Kozmetik Kanunu)

26. www.ekonomi.gov.tr

27. Abdelaziz, A.A., Ashour, M.S.E., Hefni, H., 1989a Microbiol contamination of cosmetics and personal care items in Egypt eye shadows, mascaras and face creams, J. Clin. Pharm. Therap., 14, 21-28.

28. Anelich, L.E. and Korsten, L. 1996. Survey of microorganisms associated with spoilage of cosmetic creams manufactured in South Africa. *Int. J. Cosmet. Sci.* 18, 25–40
29. Anon 1998. European Pharmacopeia. Strasbourg, France:European pharmacopeia secretariat.
30. Ashour M.S.E., Hefni H, El-Tayeb O.M., Abdelaziz A.A. 1987 Microbial contamination of cosmetics and personal care items in Egypt-1-contamination of tooth pastes and mouth-washes. *Journal of the Society of Cosmetic Chemists* 38, 435-41.
31. Baird R.M. 1977. Microbial contamination of cosmetic products. *J.Soc. Cosmet. Chem.* 28,17-20.
32. Baird R.M.1996. Microbial contamination of manufactured products:official and unofficial limits. In. Baird R.M., Bloomfield S.F., *Microbial Quality Assurance in Cosmetics. Toiletries and Non-Sterile Pharmaceuticals.* Taylor and Francis Lt. UK.
33. Baird R.M. 2004 Microbial spoilage, infection risk and contamination control In: Denyer SP, Hodges AN, Gorman SP. Eds. *Hugo's and Russell's pharmaceutical microbiology.* 7th Ed. UK: Blackwell Publishing company.
34. Brannan K.D. 2006. *Biology of microbes.* 8th Ed. (Ed. Geis P.A.) *Cosmetic microbiology. A. Practical Approach.* Second Ed. Taylor and Francis group CRS Press New York.
35. "Cosmetics and Your Health – FAQs". *Womenshealth.gov.* November 2004. Archived from the original on 2013-03-12.
36. The Cosmetic, Toiletry and Fragrance Association [www. ctfa.org.nz/](http://www.ctfa.org.nz/) [Access Date: Nisan 2011]
37. The Food and Drug Administration (FDA or USFDA), 2000. <https://www.fda.gov/Cosmetics/default.htm>
38. Fiume, M.M., et al, 2015, *International journal of toxicology*, Vol. 34(Supplement 1) 66S-129S, Safety assessment of talc as used in cosmetics

39. Journal of the National Cancer Institute, 2014, Perineal Powder Use and Risk of Ovarian Cancer, Houghton
40. Darbre PD, Charles AK. *Anticancer Res.* 2010 Mar;30(3):815-27. Review.
41. Latricia D.P., Wickham M.G. Enloe R.A. Hill D.N. 2008. Microbial contamination associated with mascara use. *Optometry.* 79,587-593.
42. Lundov M.D., and Zachariae C. 2008. Recalls of microbiologically contaminated cosmetics in EU from 2005 to May 2008. *Int.J. of Cosmetic Sci.*30, 471-474.
43. Madani T.A., Alsaedi S., James L., Eldeek B.S., Jiman-Fatani A.A., Alawi M.M., Marwan D., Cudal M., Macapagal M. and Bahlas R. 2011 *Serratia marcescens*-contaminated baby shampoo causing an outbreak among newborns at King Abdulaziz University Hospital, Jeddah, Saudi Arabia. *J.of Hospital Infection.* 78, 16-19.
44. Okuda M, Donahue DA, Kaufman LE, Avalos J, Simion FA, Story DC, Sakaguchi H, Fautz R, Fuchs A. Negligible penetration of incidental amounts of alpha-hydroxy acid from rinse-off personal care products in human skin using an in vitro static diffusion cell model. *Toxicol In Vitro* 2011;25:2041-7. www.maccosmetics.com/howtoapply.tmpl, how to apply cosmetics. [Access Date: Ocak 2011]
45. Prevent and Treat Wrinkles, Anti-Aging Skin Care Products That Work on Wrinkles. dermatology.about.com/od/glossary/p/photoaging [Access Date: April, 2011].
46. Sidle DM, Decker JR. Use of makeup, hairstyles, glasses and prosthetics as adjuncts to scar camouflage. *Facial Plast Surg Clin North Am* 2011;19:481-9.
47. Spooner D.F.1996. Hazards associated with the microbiological contamination of cosmetics, toiletries and non-sterile pharmaceuticals. In. Baird R.M., Bloomfield S.F *Microbial Quality Assurance in Cosmetics. Toiletries and Non-Sterile Pharmaceuticals* Second Ed. Taylor and Francis Lt. UK.
48. The Cosmetic, Toiletry and Fragrance Association [www. ctfa.org.nz/](http://www.ctfa.org.nz/) [Access Date: April, 2011].

49. Industrial Minerals Association. "What is Talc."
50. Zazenski, R., 1995
51. www.en.wikipedia.org/wiki/History_of_cosmetics. [Access Date: Eylül 2010].
52. <https://www.cdc.gov/niosh/>- Centers for Disease Control and Prevention.
53. <https://ec.europa.eu>
54. www.wto.org
55. www.wcoomd.org/en.aspx
56. www.testing-lab.com
57. <https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2010/07/13/sodium-lauryl-sulfate.aspx>, Deadly and Dangerous Shampoos, Toothpastes, and Detergents: Could 16,000 Studies Be Wrong About SLS? By Dr. Mercola's Natural Health Newsletter, July 13, 2010

Резюме

Парфюмерно-косметические средства являются химической продукцией, применяемой с древних времен. В современном мире же производство и потребление данной продукции возрастают с каждым днем. Наличие столь большой потребности в парфюмерно-косметической продукции и производство на мировом рынке, возрастающее с каждым днем делает актуальным качество данной продукции. На серьезность нашей темы также указывает и непосредственно близкий контакт данной продукции с организмом человека.

В прошлом не было известно об отрицательном влиянии парфюмерно-косметической продукции на здоровье человека. С развитием технологии, вредное влияние парфюмерно-косметической продукции на людей было подтверждено с научной точки зрения. В настоящее время данный вопрос продолжает оставаться довольно актуальной проблемой мирового уровня. Ежегодно в связи с этим организуются конференции и, можно сказать, довольно часто составляются новые стандарты.

В данный момент экономика страны не может контролировать подобную вредную продукцию и предотвратить ее законный или незаконный выход на рынок.

В данной диссертационной работе было исследовано нынешнее положение парфюмерно-косметического рынка, опасные характеристики сырьевых материалов, применяемых в данной продукции, были доказаны научными, фактическими и опытными доказательствами, а также были выдвинуты некоторые предложения относительно защиты граждан страны от опасного влияния данного вида продукции.

Summary

Perfume and cosmetic products are chemicals that have been used since ancient times. In modern world, the production and consumption of these goods are increasing day to day. Significant demand and constant increase on the manufacture of perfume and cosmetics products bring the quality issue to our agenda. In addition, the direct contact of perfume and cosmetics products to human body shows the importance topic.

Before, the side effects of perfume and cosmetics to human health were unknown by society. After significant advance in technology, major damages of perfume and cosmetics products have found their scientific proof. Nowadays, this issue keeps its actuality at significant level over the world. Every year, many conferences have been organized about this issue, and often time, new standards have been implemented.

Yet, the economy is unable to monitor and prevent the import of such harmful products to country through both legal and illegal ways.

In this dissertation, the current situation at the perfume and cosmetics market is researched, harmful sides of raw materials that are used at the production of these products were proven by scientific and practical facts, and some suggestions were given to citizens in order to protect themselves from the damage of such products.