ÇOCUKLARIMIZI TEHDİT EDEN BOYAR MADDE İÇERİKLİ OBJELER

DR. ÖĞRETİM ÜYESİ ÖZNUR ÖZDEN

İÇERİK

BOYAR MADDE NEDİR?
ÇOCUKLAR VE KİMYASALLAR
A)YİYECEKLERDE
B)GİYECEKLERDE
C)OYUNCAKLARDA

BOYAR MADDELER

- Farklı malzemelere renk vermek için kullanılan maddeler, renklendirici(renk veren) maddeler olarak adlandırılmaktadırlar. Renklendirici maddeler de boyarmadde ve pigment olmak üzere ikiye ayrılırlar. Boyarmaddeler boyama işleminin yapıldığı madde(bu da genellikle sudur) içinde çözünebilen maddelerdir.
- Pigmentler ise taşındığı madde içinde çözünmeyen maddelerdir.



BOYAR MADDELER



- Boyalar ve boyar maddeler aynı gibi görünse de birbirinden farklılardırlar. Tek benzer yanları, ikisinin de renk verici maddeler olmasıdır. Boyalar yüzeyi kaplarken, boyar maddeler yüzey ile bağ kurar.
- Bugün tekstil sektöründe kullanılan boyar maddelerin %80'i azo gurubuna girmektedir. Azo boyar maddelerin bir kısmında arilamin bulunmaktadır. Bu madde de insan sağlığı açısından tehlikelidir. İnsanlarda kansere sebep olmaktadır. Tekstil sektöründe liflerin ve kumaşların renklendirilmesi işleminde kullanılan boyanın ürüne tam oturmasını sağlamak amacıyla azo boyar maddeler kullanılmaktadır. Ancak azo boyar maddelerin içeriğinde bulunan arilamin maddelerden 24 tanesi kansorejen özelliktedir. Bu nedenle Avrupa Birliği Ülkelerinde kullanılması yasaklanmıştır.

BOYARMADDELERİN SAĞLIK VE ÇEVRESEL BOYUTU

- Petrol kaynaklı boyarmadde üretiminde gerek başlangıç üretim maddelerinin gerekse elde edilen renkli bileşiğin sağlık açısından bazı riskleri bulunmaktadır. Yapılan çeşitli araştırmalar sonucunda boya ve ilgili ürünlere sindirim, solunum ve deri yolu ile uzun süre maruz kalındığında hafif allerjik sağlık probleminden başlayarak, ağır kanserojen problemlere kadar sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Boya kaynaklı ürünlerin ortaya çıkardığı problemleri üç aşamada inceleyebiliriz. - Boyarmaddenin üretimi aşaması - Boyarmaddenin uygulanması aşaması - Renkli ürünün kullanılması aşaması Olarak sınıflandırdığında insan sağlığı ile ilgili risk yukarıdan aşağıya doğru azalmaktadır. En fazla risk boya üretim tesislerindedir. Boya üretim aşamasında çalışan işçilerin gerekli önlemler alınarak çalıştırılması gerekir.

AZO BOYAR MADDELER

- Azo boyar maddeler olarak tanımlanan maddeler, yapılarında bir azo grup (N=N-) barındıran sentetik boyalardır.
- Bebek kıyafetleri, oyuncaklar, ayakkabılar ve bazı kırtasiye ürünlerinin “tekstil ve deri” kısımlarında kullanılmaktadır. Kanserojen etkisi olan maddeler, herhangi bir ıslaklıkla vücuda geçmektedir. Ağartma yolu ile beyazlatılmış ürünlerin test edilmesine gerek yoktur.
- REACH yönetmeliğine göre limit:30 mg/kg (%0,003 ağırlıkça) olarak belirlenmiştir. (No 1907/2006 sayılı REACH, bölüm XVII)

GIDA BOYALARI

- Her türlü gıdada renklendirme amaçlı kullanılan gıda boyaları sentetik boyalardır. Un ve benzeri öğütülmüş ürünler, ekmek çeşitleri, makarna, mantı, yumurta ve yumurta ürünleri gibi ürünlerde, gıda boyası kullanılmamasını söyleyen yönetmelikler ve kuralları bulunmaktadır ancak, ne kadar uyulduğu büyük tartışma konusudur.
- Çocuklar parlak renkleri gördüklerinde istekleri artmaktadır. Bu arada iyi niyetli ve ilgili ebeveynler çocuklarının neden duvara tırmandığını merak eder ve hiperaktivite bozukluğu(DEHB), dikkat eksikliği ve tüm diğer davranış bozuklukları için ilaç almak durumunda kalır.
- Problem çocukların beyninde değil yedikleri yiyeceklerdedir.
- Gıda boyalarıyla ilgili tek endişe davranış değildir. Laboratuvar çalışmaları hemen hemen işlenmiş her gıda da kullanılan bu gıda boyalarının kanserojen özelliğe sahip olduğunu göstermektedir.
- Boyaların laboratuvar hayvanlarında hem de insanlar üzerinde yapılan çalışmalarda kansere sebep olduğu bilinmesine rağmen üreticiler her yıl kullandıkları gıda boyalarını artırmaktadırlar. Bu boyaların beslenmeye bir etkisi yoktur. Daha çekici hale gelmesi için eklenmektedir.

GIDA BOYASI ZARARLARI

- **Genetik faktörlere etkisi:** Gıda boyalarının aşırı dozda tüketimi sonucunda kişilerin DNA'larında oluşabilecek hasarlar, kromozom anormallikleri, çift çekirdeklilik gibi sorunlar ortaya çıkmasını etkileyen en tehlikeli tüketim ürünleri oldukları belirlenmiştir.
- **Davranış bozukluklarına yol açma:** Yapılan araştırmalara göre küçük yaşlarda gıda boyası içeren ürünler tüketen çocuklarda dikkat bozukluğu ve davranış bozukluğu yaşamaları konusunda olumsuz etkileri olduğu kanıtlanmıştır.
- **Kanser riskinin artması:** Gıda boyaları her ne kadar ürünleri güzel ve çekici hale getirmekteyse de, aslında özellikle çocuklar üzerinde daha kötü etkileri oluyor ve çocuklarda çok daha hızlı bir şekilde etkiliyor. Gıda boyasının tüketimin çocuklar üzerindeki etkisine kansere yakalanma riskini artırdığı söylenmektedir ve bu duruma rastlanılan birkaç çocuk bulunduğu öne sürülmektedir.
- **Hafıza ve öğrenim bozuklukları:** Hücre içi ölçümleri değerlendirilen gıda boyalarının ne yazık ki çocuklarda hafıza merkezini etkileyerek öğrenme yetilerinin bozulduğu belirlenmiştir.

GIDALARDAKİ DOĞAL RENK MADDELERİ

- 1)Antositaninler
- 2)Karotenoidler
- 3)Klorofiller
- 4)Betalainler
- 5)Anatto, Safran ve Gardanyandan Elde Edilen Boyalar
- 6)Koşnil ve Benzer Pigmentler
- 7)Monaskus
- 8)Myoglobin ve Hemoglobin
- 9)İnorganik Doğal Renklendiriciler

GIDALARDAKİ YAPAY RENK MADDELERİ

- Doğada bulunmayan fakat kimyasal sentez yoluyla üretilmiş olan renk maddeleridir. Yapay renk maddeleri çok yüksek oranda suda çözünebilme özelliğine sahiptirler. Raf ömürleri oldukça uzundurlar. Birçok farklı şekilde üretilebilmelerinden dolayı renk tonu aralığı oldukça fazladır ve renklendirme gücü yüksektirler. Yapay renklendiriciler çözünürlüklerine göre sınıflandırılırlar.
- Yapay renklendiriciler çözünürlüklerine göre:
- *1)Suda Çözünen*
- *2)Yağda Çözünen*
- *3)Lake Renklendiriciler(Pigmentler)olarak ayrılırlar.*

SUDA ÇÖZÜNEN YAPAY RENKLENDİRİCİLER:

- – **Alura Kırmızısı AC:**Koyu kırmızı renkte toz veya granül halde bulunurlar. Suda çözünür nitelikte olan bu madde, etanolde çözünmemektedir.
- **Amarant :**Kırmızımsı kahverengi-koyu kırmızımsı kahverengi toz veya granül halde bulunur. Suda çözünür nitelikte olan bu madde, etanolde çok az çözünmektedir.
- – **Azorubin :**Kırmızı renkte toz veya granül halde bulunur. Suda çözünür nitelikte olan bu madde, etanolde çok az çözünmektedir. Astım hastalığı olanlar ve aspirine alerjisi olanlarda kötü reaksiyonlar yapabilir.
- **-Brilliant Siyahı BN:**Siyah renkte toz veya granül halde bulunur. Suda çözünür nitelikte olan bu madde, etanolde çok az çözünür.
- **-Karmin ve Karminik Asit :**Bu maddeler kırmızı renk maddeleri olup Coccus cacti adı verilen böceğin dişi olanından üretilir. .Karmin, karminik asitin alüminyum pigmenti ile meydana gelen bileşiktir. Gıda sanayinde pembe renkli draje kaplamalarda kullanımının dışında FD ve C boyalarının özellikle proteinli gıdalarda sorun yaratması nedeniyle çoğu zaman karminden yararlanılır.
- – **Brilliant Mavisi FCF:** Mavi renkte toz veya granüller halinde bulunurlar. Suda çözünür nitelikte olan bu madde, etanolde az çözünmektedir.
- **-Kahverengi HT:** Kahverengi toz veya granüller halinde bulunmaktadır. Suda çözünür halde bulunan madde, etanolde çözünmemektedir.
- **-Eritrosin:** Kırmızı renkte toz ve granül halinde bulunan ışığa karşı duyarlıdır. Eritrosin, troid hormonunun seviyesini arttırarak hipertroidism e sebep olabilir.Kırmızı renkte toz veya granüller halinde bulunmaktadır. Suda ve etanolde çözünmektedir
- – **Yeşil S :** Koyu yeşil renkte toz veya granüller halinde bulunmaktadır. Suda çözünür durumda olan madde, etanolde az çözünmektedir. Bir sentetik kömür katranı türevi olup yeşil renklidir. Hiperaktiviteye, uykusuzluğa ve astıma sebep olabile bu maddenin çocukların kullanmaması önerilir. Kullanımı bazı ülkelerde yasaklanmıştır.
- **-İndigatin:** Mavi renkte toz veya granüller halinde bulunur. Suda çözünen madde, etanolde çok az çözünmektedir.

SUDA ÇÖZÜNEN YAPAY RENKLENDİRİCİLER:

- **-Kinolin Sarısı :** Sarı renkte toz veya granüller halinde bulunmaktadır. Suda çözünür nitelikte bulunan bu madde, etanolde çok az çözünmektedir.
- **– Litolrubin BK:** Kırmızı renkte toz halde bulunmaktadır. Sıcak suda (90°C) az çözünürken soğuk suda ve etanolde çözünmez.
- **-Patent Blue V:**Mavi kimyasal yapıda toz ve granül halinde bulunur. Suda çözünen bu madde, etanolde az çözünmektedir. Solunum problemlerine ve alerjiye sebep olmaktadırlar. Çocukların kullanması önlenmelidir.
- **– Ponceau 4R:** Kırmızımsı toz veya granüller halinde bulunur. Suda çözünür nitelikte olan bu madde, etanolde çok az çözünmektedir.
- **-Red 2G:** Kırmızı renkte toz veya granüller halinde bulunmaktadır. Suda çözünür nitelikte olan bu madde etanolde çok az çözünmektedir
- **– Sunset Yellow FC :**Turuncu-kırmızı renkte toz veya granüller halinde bulunmaktadır. Suda çözünür nitelikteki bu madde etanolde çok az çözünmektedir.
- **– Tartrazin:** Açık turuncu renkte toz veya granüller halinde bulunmaktadır. Suda çözünür nitelikte olan bu madde etanolde çok az çözünmektedir. genellikle turuncu-kırmızı renklidir. Burun tıkanıklığı, alerji, hiperaktivite, böbrek tümörü, kromozom hasarı, karın ağrısı, bulantı ve kusma ve iştahsızlığa sebep olur.
- **– Karamel:**koyu kahve renkli amorf bir maddedir. Kontrollü bir ısıtma işlemi uygulanarak bazı karbonhidrat kaynaklarından elde edilmektedir (dekstroz, invert şeker, laktoz, malt şurubu, hidroliz nişasta ve sakkaroz gibi). Karamel kompleks bir bileşime sahip olup, suda kolloid halde çözünür. Kullanılma alanı daha çok gazlı içecekler alanına kayan karamelin üretimi sırasında izoelektrik noktası önem taşımaktadır. .Stabil bir renklendirici olan karamel, sertifikalı boyalarla birlikte de kullanılabilmektedir. Ancak fiyat açısından oldukça elverişli bir bileşiktir. Bu özellikleri nedeni ile fırıncılık, pastacılık ve şekerleme endüstrisinde çok fazla kullanılan bir renk maddesidir.
- **-Biksin (Anatto Ekstraktı) :** Anatto da denilen bu katkı maddesi tropik ülkelerde yetişen Bixa ttrellana adı verilen bir ağacın tohumlarından elde edilmektedir. Renk maddesi, bitkinin tohumunun kabuğundan sağlanmaktadır.Biksin yağda eridiği halde, norbiksin adı verilen türevi suda çözünür (norbiksin=karotenoid biksin). Sulandırılmış ekstraktı, dondurma sanayisinde ürünü renklendirme amacı ile çok kullanılmaktadır. Ayrıca tereyağı, margarin, mısıryağı ve salata mayonezlerinde de geniş kullanım alanına sahiptir.

YAĞDA ÇÖZÜNEN YAPAY RENKLENDİRİCİLER:

- Lake Renklendiriciler: Suda çözünen yapay renklendirici maddelerin genellikle alüminyum oksit üzerine alüminyum klorür ilavesi ile alüminyum tuzu olarak çöktürülmeleri yolu ile elde edilen suda çözünmeyen pigmentlerdir.
- Lake renklendiriciler;
- Suyun bulunmasının istenmediği, yağ esaslı karışımların renklendirilmesinde (kek, bisküvi, dolgu maddeleri, salata sosları, esnek gıdalar)
- Şekerlemelerde; şeker kristallerinin, donmuş şekerlerin ve film kaplı tatlıların renklendirilmesinde,
- Şekerleme sanayisinde ve farmakolojik endüstride sıkıştırılmış tabletlerin renklendirilmesinde,Işığa bağlı olarak renk solmasının meydana geldiği veya ısı stabilitesinin arttırılmasının istendiği durumlarda,
- Kuru görünümün önemli olduğu toz içecekler, tatlılar, çorbalar ve baharat karışımları gibi ürünlerin renklendirilmesinde,
- Plastik paketleme materyallerinin, mürekkep ve metal kaplar için iç lakelerin renklendirilmesinde kullanılmaktadır.

GIDA BOYALARININ ZARARLARI:

- Öğrenim Bozuklukları ve Hafıza Konusundaki Etkileri :Gıda boyasının özellikler çocuklarda öğrenme yetilerine olumsuz etkisi olduğu ve hafızayı etkilediği ortaya koyulmuştur.
- Kanser Konusundaki Etkileri :Gıda boyalarının kansere yakalanma riskini artırdığını öne süren çalışmalar yapılmıştır. Sadece bu konu bile çocuklarımıza çok çekici gelen ürünlerin hiç de masum olmadığını kanıtlıyor değil mi?
- Genetik Faktörlere Etkisi :Aşırı kullanılan gıda boyalarının DNA'nın yapısını bozduğu, dolayısıyla genetik bozulmalara yol açtığı ortaya çıkmıştır.
- Davranış Bozuklukları: Yapılan araştırmalar özelikle fazla miktarda gıda boyası tüketen çocuklarda dikkat eksikliği ve davranış bozukluğuna yol açtığını göstermektedir.Sonuç olarak; çocuklarımıza çok cazip gösterilen abur cubur ürünleri başta olmak üzere bir çok üründe kullanılan gıda boyasının daha bilinmeyen bir sürü zararları da bulunmaktadır.

RENKLER NE ANLATIYOR:

- **PARLAK MAVİ:** Böbreklerde tümör, kromozom tahribatı ve astımı tetikliyor. Daha çok fırında pişirilmiş besinlerde, mısır gevreğinde ve içeceklerde bulunuyor. Finlandiya ve Fransa'da yasaklandı.
- **ÇİVİT MAVİSİ:** Beyin tümörüne neden oluyor. Kanserli hücrelerin çoğalmasına yol açıyor. Bu gıda boyasına, içeceklerde ve köpek mamasında yoğun olarak rastlanıyor. Norveç'te kullanımına sınırlama getiriliyor.
- **YEŞİL:** Mesane tümörünü tetikliyor. Depresyon ve bunalım gibi ruhsal hastalıklara davetiye çıkartıyor. Daha çok şekerleme, içecek, dordurma ve kozmetiklerde bulunuyor. Avrupa ülkelerinde kullanılmıyor.
- **KOYU KIRMIZI:** Kromozomları olumsuz etkiliyor. Hiperaktivite ve kan kanserine yakalanma riskini artırıyor. Fırınlanmış gıda, şekerleme, mısır gevreği ve içeceklerde yoğun miktarda rastlanıyor. Hemen hemen her ülkede kullanılıyor.
- **AÇIK KIRMIZI:** Tiroid kanserini tetikliyor. Alerjiye sebep oluyor. Nörokimyasal ve davranışsal etkiler yapıyor. Sosisler, şekerlemeler ve kiraz likörü, açık kırmızının en çok kullanıldığı ürünler olarak karşımıza çıkıyor.
- **SARI:** Kan kanseri, astım, uykusuzluk, hiperaktivite, tiroid tümörü ve uykusuzluk sorunlarını gündeme getiriyor. Fırınlanmış besinlerde, şekerlemelerde ve içeceklerde çok miktarda kullanılıyor.
- **TURUNCU:** Hiperaktivite, tiroid tümörü, alerji, astım ve egzemaya yol açıyor. Fırınlanmış gıdalarda, sosislerde, mısır gevreği ve kozmetik ürünlerde karşımıza çıkıyor. Norveç ve İsviçre'de yasaklandı.

GIDA BOYA RENKLERİ

- Mavi #1 (Brilliant Mavisi) – fırınlanmış ürünler, içecekler ve tahıllarda bulunur. Fareler üzerinde yapılan laboratuvar denemelerinde böbrek tümörlerine neden olmuştur.
- Mavi #2 (Indigo Carmine) – şekerler, evcil hayvan yiyecekleri ve diğer ürünlerdeki renklendirici. Sıçanlarda beyin tümörlerine neden olduğu gösterilmiştir.
- Yeşil #3 (Solmaz yeşil) – bir çok kozmatik, şeker ve ilaçlarda bulunmaktadır. Erkek sıçanlarda mesane ve testis tümörlerini artırmıştır.
- Kırmızı #3 (Erythrosine) – fırınlanmış ürünler ve şekerleme renkleri. Kozmatikler ve güncel ilaçlarda kullanıldığında troid tümörlerine neden olduğundan FDA tarafından yasaklanmıştır.
- Kırmızı #40 (Allura Kırmızısı) – hububat, tatlı, ilaç ve kozmatikte kullanılan boyalarda en fazla kullanılan renk. Farelerde bağışıklık sistemi tümörlerini hızlandırır ve çocuklarda alerjik reaksiyonları ve hiperaktiviteyi tetikler.
- Sarı #5 (Tartrazine) – bir çok fırınlanmış üründe, tahıl, jeletin ürünlerde ve tatlı tozlarında bulunur. Aşırı duyarlılığa sebep olur. Çocuklarda hiperaktivite bozuklukları ve diğer davranış bazukluklarını tetikler.
- Sarı #6 (Günbatımı sarısı) – içecekler, tatlılar, jelatin, şekerleme ve hatta sosislerde kullanılır. Adrenal tümörlere neden olur. Çocuklarda hiper aktiviyeyi şiddetlitetikler.

GİYSİLER

- Tekstilde kullanılan boyarmaddeler doğal veya yapaydır. Doğal boyarmaddeler bitkisel (meyve, kök, yaprak, kabuk, çekirdek) ve hayvansal (koşnil, kermes, mureks gibi böceklerden)kaynaklı olabilir. Doğal boyarmaddeler düşük renk haslıklarına sahiptir ve maliyeti yüksektir.
- Sentetik boyarmaddeler (hazır petro kimyasal hammaddelerden) ise yüksek renk haslığına (renk bakımından uzun süre rengini koruyacağını ve kullanım süresinin uzun olacağını ifade eder) sahiptir. Maliyetleri daha düşük ve ayrıntılıboyama işlemlerine gereksinim göstermezler.



GİYSİLER



- **Çorap**
- Çocuğunuz bütün gün ayakta kaldığı için çorap seçiminde de dikkat edilmeli. Çoraplar cilde doğrudan temas ettiği için yüzde pamuk içermeli. Bu husus özellikle alerjisi olan çocuklarda çok daha önemli. Sıkı lastikli çoraplardan da kaçınmalı, onun yerine boğaz kısmı katlanabilen sıkı olmayan çoraplar tercih edilmeli.

- **Ayakkabılardaki gizli tehlike!**
- Azo boyar maddeler terlik ve ayakkabılarda da tehlikeli yüzünü gösteriyor. Yazın terleme yoluyla vücuda geçen azo boyar maddeler ve ağır metal içeren kimyasallar kansere davetiye çıkardığından, mutlaka önemsenmeli ve görüntüsüne, albenisine, modaya aldanarak alınmamalı. Öte yandan, yürümeye yeni başlayan çocuklar için ilk adım ayakkabıları tercih edilmeli. Yazlık ayakkabılar hava alan şekilde olmalı. Ayakların gelişimini engellemeyecek anatomik ayakkabılar tercih edilmeli. Dar ve sıkı ayakkabılar giydirilmemeli. Ayakkabılar yarım numara büyük alınmalı.

- **Baskılı tişörtler kanseri tetikliyor**
- Rengarenk, baskılı çocuk kıyafetleri görsel olarak hem çocukları hem de ebeveynleri cezbediyor. Ancak çocuk kıyafetinde dikkat edilmesi gereken çok önemli bir nokta; kıyafetlerin kanserojen madde içerip içermediği. Gömlek, çorap ve tişörtlerden terleme yoluyla insan vücuduna geçen azo boyar maddeler ve ağır metal içeren kimyasallar, insan DNA’sı üzerinde etkili olarak, kanseri tetikliyor. O nedenle güvenilir ürünleri seçin.

GİYSİLER



- **Naylon değil, pamuk olsun**
  Giysinin kumaşı da çok önemli. Cilde zarar vermeyen pamuklu kumaştan giysiler seçilmeli. Naylon, polyester gibi kumaşlar cildin sağlıklı nefes almasını engelleyerek sorunlara neden olabiliyor. Egzama gibi cilt hassasiyeti olan çocukların giysileri de sentetik olmamalı. Cilde doğrudan temas eden kıyafetlerin yüzde 100 pamuk içermesine dikkat edilmeli. Yüzde 100 pamuk ürünler, uluslararası güvenilirliği ifade eden ekolojik Eko-Teks 100 etiketine sahip oluyor.
- **Güneşten koruyucu kıyafetler**
  Utraviyole korumalı çocuk ürünlerinin kullanımı gittikçe yaygınlaşıyor. Bebek cildi yetişkinlere göre çok nazik ve korumaya daha çok ihtiyacı olduğundan güneşten bebeğinizi korumak için, özellikle tatil yerlerinde UV koruyucu kumaştan yapılan giysiler tercih edilmel.
- **Çamaşırlarını iyice durulayın**
  Yazın vücutta terleme arttığından giysiler daha sık yıkanıyor. Özellikle alerjisi olan çocukların çamaşırları sıvı deterjanlarla ve uzun durulama olacak şekilde yıkanmalı.

OYUNCAKLAR

Plastik oyuncaklar ftalatları içermektedir.





Kaynak: https://www.huffingtonpost.com/hannah-helsabeck/top-5-ways-to-ensure-safe_b_6179326.html



http://www.thehealthsite.com/parenting/mouthing-in-children-why-you-should-be-concerned-f0216/



Lütfen:

› Kırtasiye malzemesi alırken mutlaka TSE damgalı ve yaş grubuna uygun ürünler tercih edin.

› Uzakdoğu'dan gelen markasız, boyalı ve plastik baskılı okul ve beslenme çantaları, mataraları tercih etmeyin.

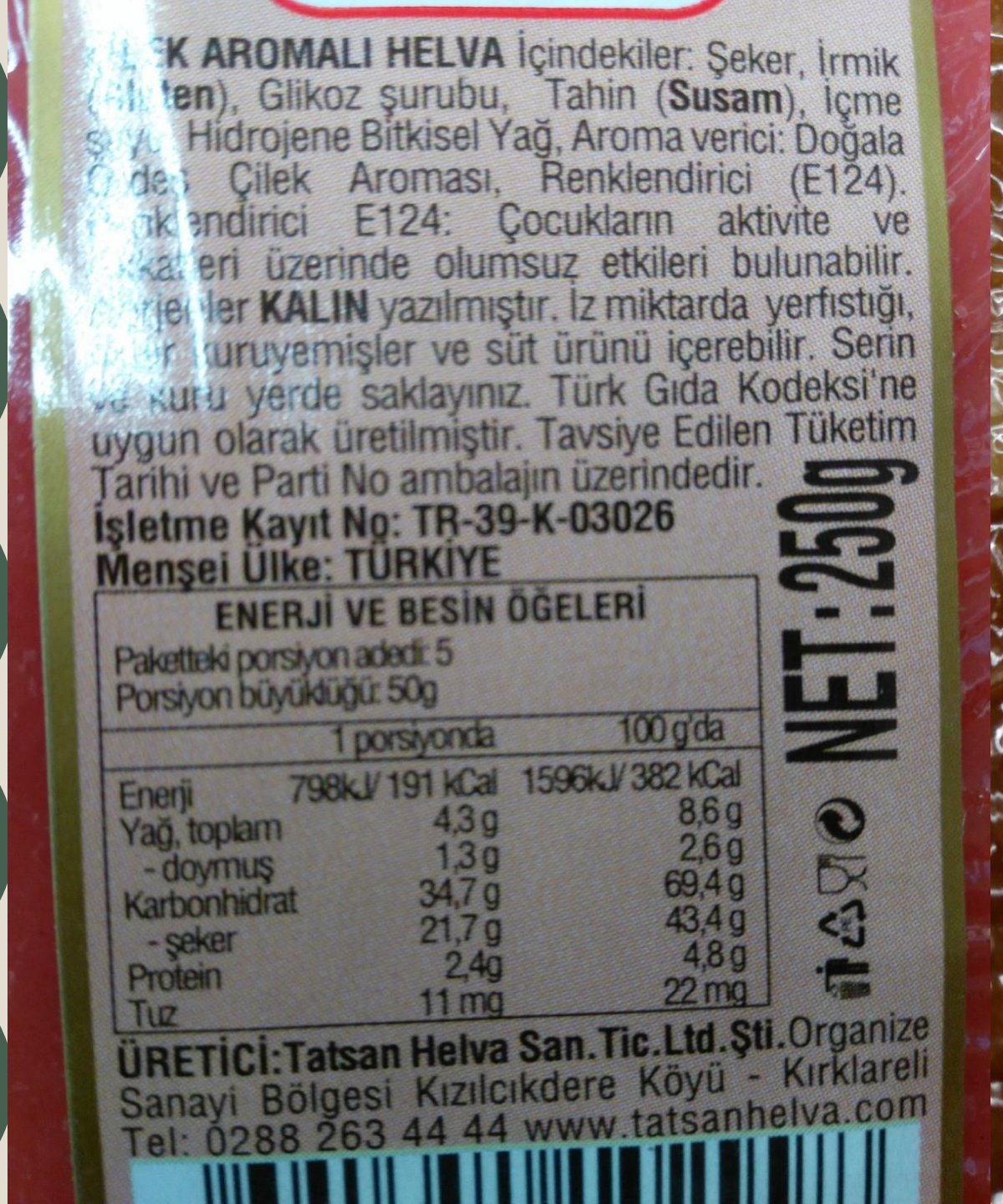
› Özellikle yoğun boya kokusu içeren, plastik baskılı beslenme çantası ve matara almayın. Ürünün üzerinde sağlığa zararlı olmadığını belirtir ibareleri arayın.

› Solvent içermeyen yapıştırıcıları tercih edin.

Ayrıca;

Bebek ve çocuk giysi üretiminde, zararlı kimyasallardan arınmak için, ülkelerin, üretim döngüsü içerisinde zararlı kimyasalların üretimini, kullanımını atık olarak çıkarılmasını engelleyen bir yaklaşımı kabul etmeleri ve yasal denetimlerin yapılması gerekmektedir. Kanserojen olduğu belirlenmiş 22 adet aromatik arilamine parçalanan azo boyarmaddelerin tekstil ve deri ürünlerinde kullanımının yasaklanması ve denetimlerin yapılması, giysileri bebekler ve çocuklar için daha sağlıklı ve pozitif hale dönüştürecektir

Plastik oyuncaklar ftalatları içermektedir.



K AROMALI HELVA İçindekiler: Şeker, İrmik (**ten**), Glikoz şurubu, Tahin (**Susam**), İçme Hidrojene Bitkisel Yağ, Aroma verici: Doğala Çilek Aroması, Renklendirici (E124). ndirici E124: Çocukların aktivite ve eri üzerinde olumsuz etkileri bulunabilir. ler **KALIN** yazılmıştır. İz miktarda yerfıstığı, uruyemişler ve süt ürünü içerebilir. Serin ve kuru yerde saklayınız. Türk Gıda Kodeksi'ne uygun olarak üretilmiştir. Tavsiye Edilen Tüketim Tarihi ve Parti No ambalajın üzerindedir.

İşletme Kayıt No: TR-39-K-03026

Menşei Ülke: TÜRKİYE

ENERJİ VE BESİN ÖĞELERİ

Paketteki porsiyon adedi: 5
Porsiyon büyüklüğü: 50g

	1 porsiyonda	100 g'da
Enerji	798kJ/ 191 kCal	1596kJ/ 382 kCal
Yağ, toplam	4,3 g	8,6 g
- doymuş	1,3 g	2,6 g
Karbonhidrat	34,7 g	69,4 g
- şeker	21,7 g	43,4 g
Protein	2,4g	4,8 g
Tuz	11 mg	22 mg

NET:250g

ÜRETİCİ:Tatsan Helva San.Tic.Ltd.Şti. Organize Sanayi Bölgesi Kızılcıkdere Köyü - Kırklareli
Tel: 0288 263 44 44 www.tatsanhelva.com



KARAMELLİ CEVİZLİ HELVA İçindekiler: Şeker, **İrmik (Gluten)**, **Ceviz** (%10), Glikoz şurubu (mısır), **Susam** tahini, içme suyu, Hidrojene bitkisel yağ, Renklendirici (E150d: **Sülfit**). Alerjenler **KALIN** yazılmıştır. İz miktarda yerfıstığı, diğer kuruyemişler ve süt ürünü içerebilir. Serin ve kuru yerde saklayınız. Türk Gıda Kodeksi'ne uygun olarak üretilmiştir. Tavsiye Edilen Tüketim Tarihi ve Parti No ambalajın üzerindedir.

İşletme Kayıt No: TR-39-K-03026

Menşei Ülke: TÜRKİYE

ENERJİ VE BESİN ÖĞELERİ

Paketteki porsiyon adedi: 5
Porsiyon büyüklüğü: 50g

	1 porsiyonda	100 g'da
Enerji	955kJ/ 228 kCal	1910 kJ/ 456 kCal
Yağ, toplam	10.7 g	21.4 g
- doy	2.4 g	4.8 g
Karbo at	29.1 g	58.2 g
- şek	19.8 g	39.6 g
Protein	3.1 g	6.2 g
Tuz	11 mg	22 mg

NET:250g

ÜRETİCİ:Tatsan Helva San.Tic.Ltd.Şti. Organize Sanayi Bölgesi Kızılcıkdere Köyü - Kırklareli
Tel: 0288 263 44 44 www.tatsanhelva.com

8 691351 102479



- Beni dinlediğiniz için teşekkür ederim.
- SORULAR???