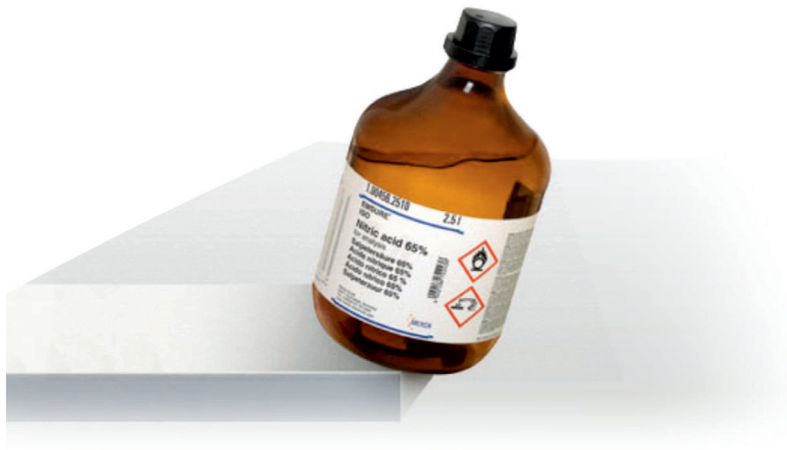
LABORATUVAR VE İŞ GÜVENLİĞİ
3.BÖLÜM

BİOSTAR
Ahmet Öğretmen



Laboratuvar ortamlarında oluşabilecek kimyasal ve biyolojik dökülmelerde,

tehlikeli kimyasalların ortamdan temizlenmesi ve mikrobiyolojik dekontaminasyonun sağlanması için gerekli tüm malzemeleri ve temel kişisel koruyucu donanımları içerir.

ORLAB Acil Durum Kitleri; (Dökülme - Saçılma Kiti)

- Acil durumlarda oluşabilecek potansiyel iş kazalarını engeller ve çalışma ortamının güvenli olarak temizlenmesini sağlar.
- Kit içerisinde bulunan CHEMIZORB®, dökülen sıvının etkili ve hızlı emilimini sağlar.
- Güvenilir ve kullanımı kolaydır. Şematik kullanım talimatı ile hiçbir aşama atlanmadan tam bir bertaraf işlemi sağlar.
- Farklı özellikteki kimyasallarla ve farklı büyüklükteki dökülmelerde kullanıma uygundur.
- Kit içeriği kurum acil durum planlarına uygundur.
- Çevre kirliliğini önler.
- Farklı güvenlik ihtiyaçlarına sahip kurumlara yönelik özelleştirilmiş kit içeriği seçeneklerimiz vardır.



Acil Durum Kitleri; (Dökülme - Saçılma Kiti)

Kimyasal Acil Durum Kiti (Dökülme-Saçılma Kiti)

- Tehlikeli sıvılar için absorban maddeleri ve emici pedleri
- Kişisel güvenlik için koruyucu malzemeleri
- Temizlik ve atık bertarafı için gerekli ekipmanları bir arada bulundurmanızı sağlar



Katalog No	Ürün İsmi	Satış Miktarı
N651000	Kimyasal	1 set
N671000	Kimyasal / Nötralizanlı	

Depolar için Kimyasal Acil Durum Kiti (Dökülme-Saçılma Kiti)

- Tehlikeli sıvılar için absorban maddeleri ve emici pedleri
- Kişisel güvenlik için koruyucu malzemeleri
- Temizlik ve atık bertarafı için gerekli ekipmanları bir arada bulundurmanızı sağlar



Katalog No	Ürün İsmi	Satış Miktarı
N651005	Depolar İçin	1 set

Biyolojik Acil Durum Kiti (Dökülme-Saçılma Kiti)

- Tehlikeli sıvılar için absorban maddeleri ve emici pedleri
- Dekontaminasyon için dezenfektan maddeleri
- Kişisel güvenlik için koruyucu malzemeleri
- Temizlik ve atık bertarafı için gerekli ekipmanları bir arada bulundurmanızı sağlar



Katalog No	Ürün İsmi	Satış Miktarı
N661000	Biyolojik Acil Kiti	1 set

Not: Set içerikleri için lütfen sorunuz info@orlab.com.tr

Absorban Maddeler, Chemizorb®





Laboratuvarlarda kimyasalların dökülmesi halinde ortamın güvenle temizlenebilmesi için kullanılan maddelerdir. Chemizorb® gözenekli minerallerden veya sentetik kopolimerlerden oluşmuştur. Kimyasal olarak inerttir. Çeşidine bağlı olarak, ağırlığının %100-400'ü arasında sıvı absorblama kapasitesine sahiptir. Bu ürün grubu ''genel amaçlı ürünler'' ve ''özelleşmiş ürünler'' olmak üzere iki farklı tiptedir. Bunlardan ''özelleşmiş ürünler'', ''genel amaçlı ürünlerden'' içerdikleri nötralizasyon maddeleri ve indikatörlerle farklılaşırlar. Özelleşmiş ürünler, dökülen kimyasalı sadece absorblayarak ortamdan uzaklaştırmakla kalmaz önce dökülen kimyasalı nötralize eder, daha sonra absorblama yaparak sıvıyı ortamdan uzaklaştırır. İçerdikleri indikatör, nötralizasyon işleminin tamamen gerçekleşip gerçekleşmediğini göstererek ortamın güvenliği ile ilgili bilgi verir.

Katalog No	Ürün İsmi	Açıklama	Ambalaj
M102051	Chemizorb® Toz	Chemizorb® Toz, yüksek absorbans kapasitesine sahiptir. Sulu çözeltilerde ağırlığının 2-4 katı kadar absorbans kapasitesine sahipken, organik çözücüler ile viskoz yağlarda bu oran ağırlığının 2 katı kadardır.	500 g / 25 kg
M101568	Chemizorb® Granül	Chemizorb® Granül, absorbans kapasitesi Chemizorb® Toz'dan daha düşüktür. Hava akımının bulunduğu ortamlar gibi Chemizorb® Toz'un kullanımına uygun olmayan ortamlara yöneliktir. Granül bir yapıya sahiptir. Alkaliler, asitler veya ısıtma banyosu sıvıları için uygundur. Yaklaşık 100 g Chemizorb® Granül 100 mL sıvıyı absorbe eder.	1 kg / 5 kg 20 kg
M101596	Chemizorb® Alkali (OH)	Chemizorb® Alkali (OH) absorbent olarak mineral kopolimeri, nötürleştirici olarak asidik tuz ve pH indikatöründen oluşmaktadır. Absorban ile alkali ilk olarak temas ettiğinde mavi renk oluşur. Daha sonra, nötürleşme reaksiyonu tamamlandığında mavi renk soluk bir hal alır. Yaklaşık 100-120 g Chemizorb® Alkali (OH) 100 mL alkaliyi nötralize eder.	1 kg
M102491	Chemizorb® Asit (H)	Chemizorb® Asit (H) absorbent olarak mineral kopolimeri, nötürleştirici olarak alkali tuz ve pH indikatöründen oluşmaktadır. Nötürleşme reaksiyonu sonucunda CO_2 açığa çıkar ve renk kırmızıdan turuncu/sarıya döner. Yaklaşık 350-400 g Chemizorb ® Asit (H) 100 mL asidi nötralize eder.	500 gr / 2.5 kg
M101591	Chemizorb® Hidroflorik Asit (HF)	Chemizorb® Hidroflorik Asit (HF) absorbent olarak kopolimer, nötürleştirici ve çöktürücü olarak kalsiyum tuzu ve pH indikatöründen oluşmaktadır. Nötürleşme reaksiyonu sonucunda CO_2 açığa çıkar ve renk kırmızıdan turuncu/sarıya döner. Yaklaşık 150 g Chemizorb® Hidroflorik Asit (HF) 100 mL hidroflorik asidi nötralize eder.	1 kg

Chemizorb® Cıva (Hg)



Chemizorb® Cıva (Hg) seti, oda sıcaklığında çabuk buharlaşan ve bu nedenle çok tehlikeli olan cıvanın ortamdan uzaklaştırılması için kullanılır. Chemizorb® Cıva (Hg), cıva damlacıkları ile elementer cıva kalıntılarının güvenle ve tamamen uzaklaştırılmasına uygun reaktifler ve kullanım kılavuzu içeren tam bir settir. Set içerisindeki reaktifler 1 metrekare sert yüzeye bulaşan cıvanın güvenli ve kolayca uzaklaştırılması için yeterlidir.

Katalog No	Ürün İsmi	Ambalaj
M112576	Chemizorb® Cıva (Hg)	500 g reaktif 1, 100 mL reaktif 2 ve yardımcı ekipmanlar

Endüstriyel Mobil Dökülme Kiti, Küçük Boy, PIG®

- Dökülmüş ve dağılmış haldeki sıvılara hızlı ve uygun bir şekilde müdahale edilmesini sağlayan ekonomik dökülme kitidir
- Tekerlekli konteyneri sayesinde absorban malzemenin dökülmenin oluştuğu alana kolayca taşınabilmesini sağlar (tam dolu konteyner ağırlığı yaklaşık 20 kg)
- Kilitlenebilir kapaklı PP konteyner absorban maddeleri nem ve kirden korur, zarar görmesini engeller
- Dayanıklı kauçuk tekerler (Ø 20 cm) her çeşit zeminde rahatlıkla hareket edebilir
- 120 litre mobil konteyner, içerik: 10 adet sosis, 100 adet emici pet, 12 adet yastık, 5 adet atık torbası ve kapatma klipsi



Katalog No	Ebat (mm)	Satış Miktarı (Adet)
N790061	480 x 550 x 940	1

Dökülme Önleyici Bariyer

Poliüretan materyal
Yüksek görünürlükte, sarı, taşınabilir bariyer; su, petrol ürünleri veya kimyasal akışını (onları absorbe etmeden) kontrol altına almak ya da başka yöne çevirmek için tasarlanmıştır. Daha uzun ebatlar için birbirine eklenebilir.
Dökülme veya sızma için tasarlanmıştır.



Katalog No	Ebat (mm)	Satış Miktarı (Adet)
N790546	3000 x 60 x 3	1

Genel Emici Rulo

Yağları ve yumuşak kimyasalları emer, uygun olan uzunluğa göre boyu kısaltılabilir.
Paket emme kapasitesi: 130 L
48 cm x 44 m
1 pakette 2 rulo.



Katalog No
N660716

Yağ Emici Rulo

Paket emme kapasitesi: 176 L
48 cm x 44 m (2'li)



Katalog No
N660715

Panolu Göz Duşu



- Kullanımı pratik taşınabilir sistemler, her ortama kolaylıkla monte edilebilir, özel bakım gerektirmez. Set içerisindeki solüsyonlar gözün doğal yapısına uygun bileşimde olup, enfeksiyon oluşumunu engelleyici özelliğe sahiptirler
- Durulama süresi: ~ 10 dakika

Katalog No	Özellik
N630310	Duvar tipi, panolu, aynalı, steril 2 adet 500 mL acil durum göz solüsyon içeren set (NaCl %0.9)
N630311	Duvar tipi, kutulu, aynalı, steril 2 adet 500 mL acil durum göz solüsyon içeren set (NaCl %0.9)
N630210	Acil durum göz solüsyonu (NaCl %0.9), 500 mL (Göz duşu yedek solüsyonu)
N630211	Acil durum göz solüsyonu pH neutral, 200 mL (Göz duşu yedek solüsyonu)

Göz Yıkama Çeşmesi

Duvar Tipi



- El kumandalıdır, duvara flanş ile bağlanmaya uygundur
- Tüm boruları paslanmaz çelik veya isteğe bağlı olarak galvaniz boyalı imal edilebilir
- Duş çanağı paslanmaz çelik, galvaniz boyalı veya ABS olarak seçilebilir

Katalog No	Özellik
N620511	Paslanmaz Çelik
N620512	Galvaniz Boyalı

Masa Tipi



- El kumandalıdır, masa veya tezgâh üzerine bağlanmaya uygundur
- Paslanmaz çelik ve galvaniz boyalı seçenekleri mevcuttur
- Duş çanağı paslanmaz çelik, galvaniz boyalı veya ABS olarak seçilebilir
- Genellikle, kimya, boya, ilaç, gübre sanayileri ile çeşitli laboratuvarlarda, rafinerilerde, metal sanayi ile madenlerde
- Kömür ocaklarında ve demir çelik fabrikalarında toz, kir ve özellikle asit ve alkaliler yolu ile insan gözünde meydana gelebilecek zararlara karşı kullanılır

Katalog No	Özellik
N620521	Paslanmaz Çelik
N620522	Galvaniz Boyalı

Boy Tipi, El Kumandalı



- El kumandalıdır, yere kendi tablasıyla bağlanmaya uygundur
- Paslanmaz çelik ve Galvaniz Boyalı seçenekleri mevcuttur
- Duş çanağı paslanmaz çelik, DKP çelik veya ABS olarak seçilebilir
- Standart renk yeşildir. (RAL 6029) İsteğe göre değişik renk yapılabilir

Katalog No	Özellik
N620531	Paslanmaz Çelik
N620532	Galvaniz Boyalı

Acil Duşlar

Boy Tipi, El Kumandalı

- El kumandalıdır, yere kendi tablasıyla bağlanmaya uygundur
- Paslanmaz çelik ve galvaniz boyalı seçenekleri mevcuttur
- Standart renk yeşildir. (RAL 6029) İsteğe göre değişik renk yapılabilir
- Duş çanağı Paslanmaz Çelik, DKP çelik veya ABS olarak seçilebilir

Katalog No	Özellik
N620541	Paslanmaz Çelik
N620542	Galvaniz Boyalı



Boy Tipi, Ayak Kumandalı

- Ayak kumandalıdır, yere kendi tablasıyla bağlanmaya uygundur
- Paslanmaz Çelik veya Galvaniz Boyalı seçenekleri mevcuttur
- Duş çanağı paslanmaz çelik, DKP çelik veya ABS olarak seçilebilir
- Standart renk yeşildir. (RAL 6029) İsteğe göre değişik renk yapılabilir
- Duş çanağı DKP çelik ve ABS olarak seçilebilir

Katalog No	Özellik
N620543	Paslanmaz Çelik
N620544	Galvaniz Boyalı



Duvara Monte, El Kumandalı

- El kumandalıdır, duvara bağlanmaya uygundur
- Paslanmaz çelik ve Galvanizli Boyalı seçenekleri mevcuttur
- Duş çanağı paslanmaz çelik, galvaniz boyalı veya ABS olarak seçilebilir
- Standart renk yeşildir. (RAL 6029) İsteğe göre değişik renk yapılabilir

Katalog No	Özellik
N620545	Paslanmaz Çelik
N620546	Galvaniz Boyalı



Duvara Vana ile Monte, El Kumandalı

- El kumandalıdır, duvara vana ile bağlanmaya uygundur
- Paslanmaz çelik veya Galvaniz boyalı seçenekleri mevcuttur
- Duş çanağı paslanmaz çelik, galvaniz boyalı veya ABS olarak seçilebilir
- Standart renk yeşildir. (RAL 6029) İsteğe göre değişik renk yapılabilir

Katalog No	Özellik
N620547	Paslanmaz Çelik
N620548	Galvaniz Boyalı



Tavana Monte, El Kumandalı



- El kumandalıdır, tavana bağlanmaya uygundur
- Üstten su girişlidir
- Paslanmaz çelik veya Galvaniz boyalı seçenekleri mevcuttur
- Duş çanağı paslanmaz çelik, galvaniz boyalı veya ABS olarak seçilebilir
- Standart renk yeşildir. (RAL 6029) İsteğe göre değişik renk yapılabilir

Katalog No	Özellik
N620549	Paslanmaz Çelik
N620550	Galvaniz Boyalı

Acil Duş ve Göz Yıkama Çeşmeleri

Boy Tipi, El Kumandalı



- Hem göz yıkama duşu, hem de vücut duşu ayrı ayrı el kumandalıdır
- Kendi ayak tablasıyla yere bağlanmaya uygundur
- Duş çanağı paslanmaz çelik ve ABS olarak seçilebilir
- Tüm boruları paslanmaz çelikten imal edilmiştir

Katalog No	Özellik
N620551	Paslanmaz Çelik
N620552	Galvaniz Boyalı

Boy Tipi, El ve Ayak Kumandalı



- Göz yıkama duşu el kumandalı, vücut duşu ayak kumandalıdır
- Kendi ayak tablası ile yere bağlanmaya uygundur
- Duş çanağı paslanmaz çelik, boyalı DKP sac ve ABS olarak seçilebilir
- Tüm boruları paslanmaz çelik veya galvanizli çelikten imal edilmiştir
- Galvaniz Boyalı modellerde standart renk yeşildir. İsteğe göre değişik renkler yapılabilir

Katalog No	Özellik
N620553	Paslanmaz Çelik
N620554	Galvaniz Boyalı

Duvara Monte, El Kumandalı



- Hem göz yıkama duşu,hem de vücut duşu ayrı ayrı el kumandalıdır
- Gövde borularından duvara bağlanmaya uygundur
- Duş çanağı paslanmaz çelik ve ABS olarak seçilebilir
- Tüm boruları paslanmaz çelikten imal edilmiştir

Katalog No	Özellik
N620555	Paslanmaz Çelik
N620556	Galvaniz Boyalı

Yangın Battaniyesi

TS EN1869 (Yangın Battaniyeleri) Standardına, cam elyaftan, uygun üretilmiştir. Isı dayanımı 750 ˚C'dir.



Katalog No	Ağırlık (kg)	Ebat (cm)
N621030	1.408	160 x 180

Yangın Battaniyesi, Kutulu

Duvara (kutusunda) monte edilen yangın battaniyeleri iki bandı sayesinde anında açılır. Yangın durumunda açmak için bu bantların çekilmesi yeterlidir. Bu örtüler, yangın başlangıç aşamasında iken oksijen akışını keserek ateşin kaynağında sönmesini sağlar. Böylelikle hem insan, hem eşya hem de malzeme korunmasında veya bir yerden bir yere yanıcı madde taşınmasında kullanılabilirler.

- İki kat cam elyaf bezden yapılmıştır
- Alev geciktirici özelliğe sahiptir
- Küçük yangınları boğarak söndürür
- Çevre dostudur, asbest içermez
- 550°C ye kadar ısıya dayanıklı
- Duvara monte edilebilir



Katalog No	Ebat (mm)	Satış Miktarı (Adet)
N621010	1200 x 1800	1

Travma Battaniyesi (Termal Örtü)



Katalog No	Ebat (cm)	Satış Miktarı (Adet)
C109036	210 x 160	10

Sıcak/Soğuk Bandaj, Jelli



Katalog No	Ebat (cm)	Satış Miktarı (Adet)
C113013	7.5 x 13	50
C113011	12 x 29	25
C113012	13 x 14	50
C132100	13 x 20	40
C113014	16 x 26	20
C113016	21 x 38	6
C113017	30 x 40	6
C113018	7.5 x 35	40
C113019	7.5 x 52	25

Acil Uygulamalar için Soğuk Bandaj



Katalog No	Ebat (cm)	Satış Miktarı (Adet)
C113091	15 x 17	10
C113010	15 x 25	6

Cleanroom Bone, SPP



Dayanıklı, hafif ve nefes alabilen, dokumasız PP kumaş
Düşük kritik kontrol alanları ve tehlikeli olmayan kuru partiküller ile çalışılan alanlarda kullanıma uygundur.

Katalog No	Çap (mm)	Özellik	Renk	Satış Miktarı (Adet)
N811459	530	Latex-free	Beyaz	1000
N811460	610			
N811461	530	Latex		
N811462	610			

Cleanroom Şapka



- Steril
- Sınıf 100, ISO 5, M3,5 kullanım için uygundur
- Başlık kısmı hava alabilen SMS kumaştan yapılmıştır
- Başlık ve maske arasında boşluk yoktur, hava kaçağını engeller

Katalog No	Özellik	Satış Miktarı (Adet)
N761527		100
N767732	Maskeli	75

Cleanroom Tam Koruma Gözlüğü



- ISO Sınıf 4 ortamlar için uygun
- Sertleştirilmiş, polikarbonat lensli, yumuşak termoplastik gövde
- Kayışları polipropilen kancalı
- İndirekt havalandırma
- 121 °C'de otoklavlanabilir

Katalog No	Standart
N630620	EN 166:2001; Optical Class 1

Cleanroom Maske



- Sınıf 10, ISO 4, M25 için uygundur
- Gözenekli PE film dış katman partiküllere karşı, 0,5 mikron iç katman ise %99 koruma sağlar

Katalog No	Özellik	Satış Miktarı (Adet)
N740151	Ördek Tip	100

Cleanroom Nitril Eldiven

- Non-steril, pudrasız, dokulu
- Class 1/ISO 3 (STERLING* G3) veya Class 100/ISO 5 (STERLING* G5) cleanrooms için uygundur
- EN 374-1/-2; Cat. III; AQL 1,5
- Renk: Gri



Katalog No	Beden	Satış Miktarı (Adet/Kutu)
N704878	S	6x250
N704879	M	
N704880	L	

Cleanroom Nitril, Steril Eldiven

- Pudrasız, dokulu
- Class 1, ISO 3 or M1.5 kullanım için uygundur
- EN 374-1/-2, AQL 1,5, ISO 9001
- Renk: Gri

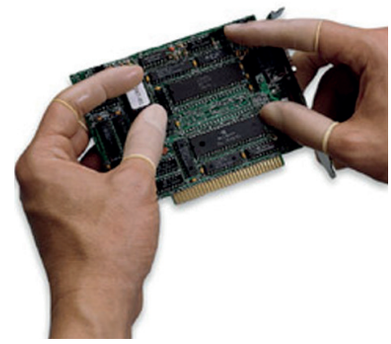


Katalog No	Beden	Satış Miktarı (Adet/Kutu)
N701861	7,5	10x30
N701862	8	
N701863	8,5	

Parmak Eldiveni

Nitril, non-steril, pudrasız, pürüzsüz
Parmak eldivenleri anti-statik özellikte, rahat ve esnek nitrilden yapılmıştır. Cleanroom uygulamaları, ilaç endüstrisi ve elektronik montaj uygulamaları için idealdir.

- Düşük partikül miktarı; birçok uygulamadaki istenmeyen zararlı statik elektrik geçişini ortadan kaldırır
- Stabil yapısı ile reaktif iyon kontaminasyonunu en aza indirger
- Mükemmel doku ve benzersiz kalınlık
- Boy: 67 mm
- Kalınlık: 0,076 mm
- Renk: Yarı saydam
- AQL 2,5; Cat. I



Katalog No	Beden	Satış Miktarı (Adet)
N701144	S	720
N701149	M	
N701154	L	
N701159	XL	

Cleanroom Kolluk



DuPont ™ Tyvek® IsoClean kolluk; Beyaz ve standart beden, kol ağızları lastikli
Hava ve su buharını geçirir, su bazlı kimyasalları ve aerosolleri geçirmez. Kimyasallara koruyucu KKD olarak kullanıma uygun değildir. Koruyucu donanım CE sertifikasına sahip değildir.
Partikül bırakmaz, yüksek yoğunluklu PE materyel
Silikon içermez.
Biyoteknoloji, ilaç, tıbbi cihaz imalat ve elektronik sanayinde kullanılan yanı sıra diğer kritik veya kontrollü ortamlarda kullanıma uygundur.
Gamma-steril (10-6 SAL)
Tam izlenebilir sterilite sertifikasına sahiptir.
Temiz oda sınıfı ISO 6 ve üstü kullanım için uygun

Katalog No	Satış Miktarı (Adet/Kutu)
N810072	100

Cleanroom Laboratuvar Önlüğü



PP film kaplı, laboratuvarlar gibi kimyasal ve kontaminasyon riski düşük ortamları için idealdir.
Agresif olmayan kimyasallara sıçrama ve aerosollere karşı koruma sağlar.
Aşınmaya dayanıklı, partikül ve bakterilere karşı mükemmel koruma (%99).
Nefes alabilen kumaş ile uzun süreli kullanıma uygun.
Silikon ve lateks içermez
Hakim yakalı, elastik manşet, başparmak halkalı ve ekstra uzun kol boyu
Renk: Beyaz
Tip 6 (PB), EN 1149-1; Cat. III
Ambalaj:Çift katmanlı tek tek ambalaj

Katalog No	Ebat (mm)	Satış Miktarı (Adet/Kutu)
N817897	S	
N817898	M	
N817899	L	15
N817900	XL	
N817901	XXL	

Cleanroom Tulum



- Şapkasız, steril
- Class 100, ISO 5, 35 kullanımları için uygundur
- KIMTECH PURE* A5, CLEAN DON teknolojisiyle SMS (Spunbond Meltblown Spunbond) malzemesinden üretilmiştir

Katalog No	Beden	Satış Miktarı (Adet)
N761198	S	
N761199	M	
N761210	L	
N761211	XL	25
N761212	XXL	
N761213	XXXL	
N761219	XXXXL	

Cleanroom Bot Galoş

- Sınıf 100, ISO 5, M35 kullanım için uygundur
- Kimtech PURE* temiz oda çizmesi SMS (Spunbond Meltblown Spunbond) malzemesinden üretilmiştir
- Özel tasarlanmış dikiş yapısı sıvı sızıntısını ve kaza riskini minimuma indirir
- Steril



Katalog No	Satış Miktarı
N761227	100 çift

Yapışkanlı Paspas, PureStep

Antimikrobiyal madde, bakteri ve mantarlara karşı korur. Kaymaz, düşük profilli, tek tek numaralandırılmış tabakalar, 30 katmanlı.



Katalog No	Renk	Ebat (mm)	Satış Miktarı (Adet)
N750055	Mavi	457x914	8
N750056	Gri		
N750057	Beyaz		
N750047	Mavi	610x762	4
N750048	Şeffaf		
N750049	Gri		
N750050	Beyaz		

Cleanroom Laboratuvar Mendili, 1-katlı

Elektronik, optik, hassas ölçüm cihazları uygulamalarında kritik temizleme için partikül bırakmayan, yüksek emiş kapasitesine sahip, dayanımlı mendiller.
Renk: Beyaz



Katalog No	Ebat (mm)	Satış Miktarı (Adet/Kutu)
N810020	300x300	196
N810021	110x210	280

Cleanroom Laboratuvar Mendili, 2-katlı

Laboratuvarlarda profesyonel kullanıma yönelik, yüksek emiş kapasitesine sahip, yumuşak mendiller.
Pipet ve lam gibi çok küçük miktardaki sıvıların temizliğine yöneliktir.
Kimyasallara karşı dayanımı yüksektir.
Renk Beyaz



Katalog No	Ebat (mm)	Satış Miktarı (Adet/Kutu)
N810017	200x210	100
N810015	205x200	200

Cleanroom Temizleme Bezi

Specwipe® 4



- Class 10, ISO 4, M 2,5 cleanrooms kullanım için uygundur
- Gamma steril
- Bezlerin kenarları kesilmiş çift kat polyester kumaştan yapılmıştır
- Aşındırıcı yüzeyleri temizlemek için uygundur. Hassas yüzeyleri temizlemek için de kullanılabilir
- ANSI/AAMI/ISO kurallarına uygun

Katalog No	Ebat (mm)	Satış Miktarı (Adet)
N751724	305×305	300

Specwipe® 5

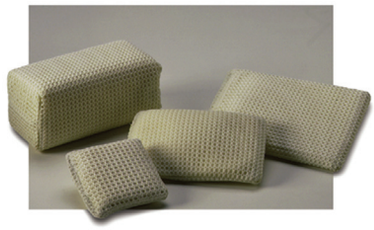


- Class 100, ISO 5 cleanrooms kullanım için uygundur
- 45% saf polyester, 55% selüloz non woven
- Laminer akış tezgahları ve yüzey temizlemek için uygundur
- Polyester selüloz karışımı olmasından dolayı emiciliği arttırılmıştır

Katalog No	Ebat (mm)	Satış Miktarı (Adet)
N750041	229×229	300

Kimyasala Dayanıklı Sünger, Cleanroom

PolyMesh™



- Süngerler, aşındırıcı polyester yüzeyi ve ağsı tabakasıyla ağır lekeleri dağıtmadan temizler
- Otoklavlanabilir
- Güçlü dezenfektanlara ve buhar sterilizasyonuna karşı dayanıklıdır

Katalog No	Ebat (mm)	Satış Miktarı (Adet)
N790640	76,1×152,3	1

MegaTex™ Non woven kaplı



- MegaTex® kumaştan yapılmış olup (non woven polyamid kumaş), üretan köpük içermektedir
- Çalışma alanları; laminer flow kabin, duvarlar ve pencerelerdir
- Dokulu termo yüzey
- Güçlü dezenfektanlara ve buhar sterilizasyonuna karşı dayanıklı
- Ağır lekeleri, zeminler ve pürüzlü yüzeyleri temizlemek için uygundur

Katalog No	Ebat (mm)	Satış Miktarı (Adet)
N790638	76,2x152,3	1

Cleanroom A4 Kağıt



Kimyasal ve partikül kontaminasyon riski kritik ortamlarda kullanım için uygundur.
Yüksek yırtılma direnci ve mükemmel sıcaklık dayanımı
Çok düşük partikül, uçucu olmayan kalıntı ve iyon geçişi çok düşük seviyededir.
Ağırlık: 80 g / m^2, 115-0156 105 g / m^2
Kağıtlar ISO Class 4 den 6 ya kadar tüm sınıf temizodalarda kullanıma uygundur.
Ambalaj: Kağıt paket başına 250 sayfa, vaka başına 10 paket doludur.

Katalog No	Özellik	Renk	Satış Miktarı (Adet)
N810150	Non latex	Mavi	2500
N810151		Sarı	
N810152		Pembe	
N810153		Yeşil	
N810154		Turuncu	
N810155		Mor	
N810156		Beyaz	
N810163	Latex	Beyaz	
N810164		Mavi	
N810165		Sarı	
N810166		Yeşil	

Cleanroom Kalem



- İnce uçlu
- Çoğu yüzeyde kalıcı işaretleme yapar
- Kimyasallara ve suya dayanıklı mürekkep
- Hızlı kuruma, toksik ve alkol bazlı mürekkep içermez
- Ambalaj: Çift katlı ambalaj, gama-steril

Katalog No	Renk	Sterilizasyon	Satış Miktarı (Adet)
N810122	Siyah	+	12
N810173	Mavi		
N810174	Siyah		
N810175	Mavi		
N810176	Kırmızı		

Cleanroom Etiket



- Otoklavlanabilir
- Ebat: 5x5 cm
- 1 rulo: 500 adet etiket içerir

Katalog No	Ebat (mm)	Satış Miktarı (Rulo)
N810302	50 x 50	1

Cleanroom Bant



- Genel kullanım için; Sızdırmazlık, alan işaretleme ve depolama için idealdir
- Cleanroom kalemleri ile üzerine yazı yazılabilir
- Uzunluk: 32,92m
- Vinil
- Kolay açılabilir tek katlı ambalaj

Katalog No	Renk	Sterilizasyon	En (mm)	Satış Miktarı (Rulo)
N810051	Beyaz	+	25,4	1
N810076	Beyaz		50,8	
N810058	Şeffaf	-	25,4	36

Cleanroom Laboratuvar Sandalyesi



- Özel köpük teknolojisine sahip, suni deri kaplama, yıkama ve dezenfektan geçirmez döşeme
- Cleanroom için kullanıma uygun materyaller
- Düz ve sabit yüzeyler
- Elektrostatik deşarj ölçümü

Katalog No	Ebat (mm)	Satış Miktarı (Adet)
N790424	460 - 630	1
N790421	470 - 620	



Cleanroom Mop, Tekrar Kullanılabilir Micro-Sicuro CR/A

- Yüksek kaliteli hammaddeden üretilmiş, temiz oda kullanımına uygun
- Temizlik etkinliği ve partikül emisyonu yetkili kurum tarafından onaylanmıştır (IPA sertifikası)
- 50 defaya kadar otoklavlanabilir
- Tek seferde partiküllerin %99,9'unu uzaklaştırır
- Valide edilmiş temizlik prosesi ile GMP alanlarında güvenli dezenfeksiyon

Uygun zemin tipi: Tüm standat temiz oda ve farmasötik zeminler, perfore zeninler ve kaydırmaz zeminler
Materyal: %100 PES
Ağırlık: 110 g
Ebat: 40 cm
Ambalaj: 10 adet

Uygun Mop Gövdesi

- Clino paslanmaz çelik
- Sap dahil

Katalog No
N819050



- Clino paslanmaz çelik, clino bağlantı aparatlı
- Otoklavlanabilir
- Plastik geçme sap bağlantısı
- MopDrop sistemi ile minimum temas

Katalog No	Özellik
N819060	-
N819061	Kilitlenebilir



- Alüminyum Clino bağlantı aparatlı
- Hafif alüminyum gövde
- Mekanizma paslanmaz çelik
- Otoklavlanabilir

Katalog No	Özellik
N819160	Plastik geçme sap bağlantısı
N819161	Plastik geçme sap bağlantısı , Kilitlenebilir
N819500	Çelik geçme sap bağlantısı



- Paslanmaz çelik tel, Clino bağlantı aparatı
- Çok hafif
- Otoklavlanabilir

Katalog No	Özellik
N819560	Plastik geçme sap bağlantısı
N819561	Plastik geçme sap bağlantısı , Kilitlenebilir
N819500	Çelik geçme sap bağlantısı



Uygun Mop Sapları

- Teleskopik sap, paslanmaz çelik, otoklavlanabilir
- Tüm mop tiplerine uygundur

Katalog No	Özellik
N819115	0.9 - 1.8 m, yatırma (tilt) levyeli
N819120	0.9 - 1.8 m, yatırma (tilt) levyeli, ClinoConnect ve ClinoConnect Lock için



- Teleskopik sap, alüminyum, otoklavlanabilir
- Tüm mop tiplerine uygundur

Katalog No	Özellik
N819115	1.0 - 1.8 m, yatırma (tilt) levyeli
N819120	1.0 - 1.8 m, yatırma (tilt) levyeli, ClinoConnect ve ClinoConnect Lock için



TEHLİKE ANINDA

ACİL YARDIM NUMARALARI

1. Paniğe kapılmayın.
2. Gerekli yerleri arayın.
3. Kendinizi tehlikeye atmadan çevredeki insanları uzaklaştırın.
4. Yaralı insanları güvenli bir yere taşıyın.
5. Tehlikeli kimyasalları uzaklaştırın.

Acil İlk yardım :	112
Zehir Merkezi :	114
İtfaiye :	110
İlgili Birim:	

Bildirimde Önemli Detaylar

1. Kim nereden arıyor
2. Olayın detayları
3. Olayın gerçekleştiği yer
4. Varsa yaralanan veya olaydan etkilenen kişi sayısı
5. Olayın gerçekleştiği saat

KİMYASALLARLA GÜVENLİ ÇALIŞMA



Etiket Örneği



Risk Piktogramları (GHS Düzenlemeleri)

Risk Kategorileri	Uyarı İbaresi	Risk Piktogramı
Patlayıcı	Tehlike Uyarı	
Alevlenir sıvılar	Tehlike Uyarı	
Oksitleyici sıvılar	Tehlike Uyarı	
Basınç altındaki gazlar, Sıkıştırılmış gazlar	Uyarı	
Cildi tahriş edici Metal aşındırıcı	Tehlike Uyarı	
Akut zehirlilik	Tehlike	
Akut zehirlilik Cildi tahriş edici	Uyarı Uyarı	
Karsinojenlik	Tehlike Uyarı	
Sucul çevre için zararlı	Uyarı	
Ozon tabakası için zararlı	Tehlike	Piktogram Yok

Taşıma ve Depolama Sınıflandırması

Tehlikeli kimyasalların, tehlike nitelikleri ve mevcut durumlarına göre taşıma ve depolama sınıflandırılması. Kaza veya acil durum halinde alınması gereken önlemler.

Sınıf	Açıklama	Tehlike Nitelikleri	Ek Bilgi
1	Patlayıcı maddeler	Kitle detonasyonu, parça tesiri, yoğun yangın/ısı akışı, parlak ışık oluşumu, gürültü veya duman gibi bir dizi nitelikler ve etkiler içerebilir. Darbeye ve/veya sarsılmaya karşı ve/veya ısıya karşı hassastır.	Pencereden uzakta korunacak yer arayın
2.1	Tutuşabilir gazlar	Yangın tehlikesi. Patlama tehlikesi. Boğulma tehlikesi. Yanmalara ve/veya donmalara yol açabilir. Kuşatmalar aşırı sıcağın etkisiyle patlayabilir.	Korunacak yer arayın. Derin bölgelerde durmayın.
2.2	Sıkıştırılmış gazlar (tutuşmayan, zehirli olmayan gazlar)	Boğulma tehlikesi. Donmalara yol açabilir. Kuşatmalar aşırı sıcağın etkisiyle patlayabilir.	Korunacak yer arayın. Derin bölgelerde durmayın.
2.3	Zehirli gazlar	Zehirlenme tehlikesi. Yanmalara ve/veya donmalara yol açabilir. Kuşatmalar aşırı sıcağın etkisiyle patlayabilir.	Acil kaçış maskesi kullanın. Korunacak yer arayın. Derin bölgelerde durmayın.
3	Alevlenebilir sıvılar	Yangın tehlikesi. Patlama tehlikesi. Kuşatmalar aşırı sıcağın etkisiyle patlayabilir.	Korunacak yer arayın. Derin bölgelerde durmayın. Dışarı sızan maddelerin yer üstü sularına ve kanalizasyona girmesini önleyin.
4.1	Alevlenebilir katı maddeler, kendiliğinden ayrışımlı maddeler ve hassaslığı giderilmiş patlayıcı maddeler	Yangın tehlikesi. Tutuşabilir veya yanabilir, aşırı sıcak, kıvılcım veya alev halinde tutuşabilir. Aşırı sıcak, başka maddelerle (ör. asitler, ağır metal bileşikleri veya aminler) temas, sürtünme veya darbe halinde egzoterm ayrışım eğilimi gösteren kendiliğinden ayrışımlı maddeler içerebilir. Bu durum, sağlığa zararlı ve tutuşabilir gaz veya buhar oluşumuna yol açabilir.	Dışarı sızan maddelerin yerüstü sularına ve kanalizasyona girmesini önleyin.
4.2	Kendiliğinden alevlenen maddeler	Ambalaj materyalinin hasar görmesi veya içerik maddenin dışarı sızması halinde kendiliğinden tutuşma tehlikesi söz konusudur. Suyla şiddetli reaksiyon gösterebilir.	
4.3	Suyla temas halinde alevlenebilir gaz oluşturan maddeler	Suyla temas halinde yangın ve patlama tehlikesi vardır.	Dışarı sızan maddeler üstü örtülmek suretiyle kuru tutulmalıdır.
5.1	Oksitleyiciler (tutuşturucu etkiye sahip maddeler)	Ateşleme ve patlama tehlikesi. Alevlenebilir maddelerle şiddetli reaksiyon gösterme tehlikesi vardır.	Alevlenebilir veya yanabilir maddelerle (ör. talaş) karışmasını önleyin.
5.2	Organik peroksitler	Aşırı sıcak, başka maddelerle (ör. asitler, ağır metal bileşikleri veya aminler) temas, sürtünme veya darbe halinde egzoterm ayrışım tehlikesi söz konusudur. Bu durum, sağlığa zararlı ve tutuşabilir gaz veya buhar oluşumuna yol açabilir.	Alevlenebilir veya yanabilir maddelerle (ör. talaş) karışmasını önleyin.
6.1	Toksik maddeler	Zehirlenme tehlikesi. Yerüstü suları ve kanalizasyon için tehlike söz konusudur.	Acil kaçış maskesi kullanın.
6.2	Enfekte maddeler	Bulaşma tehlikesi. Yerüstü suları ve kanalizasyon için tehlike söz konusudur.	
7	Radyoaktif maddeler	Nüfuz etme ve dıştan radyasyon tehlikesi söz konusudur.	Ekspozisyon süresini sınırlandırın.
8	Korozif maddeler	Yakıcı madde tehlikesi. Birbiriyle, su veya başka maddelerle şiddetli reaksiyon gösterebilir. Yerüstü suları ve kanalizasyon için tehlike söz konusudur.	Dışarı sızan maddelerin yerüstü sularına ve kanalizasyona girmesini önleyin.
9	Diğer tehlikeli maddeler	Yanma tehlikesi. Yangın tehlikesi. Patlama tehlikesi. Yerüstü suları ve kanalizasyon için tehlike söz konusudur.	Dışarı sızan maddelerin yerüstü sularına ve kanalizasyona girmesini önleyin.

Peroksit Forma Dönüşen Kimyasallar

Bazı kimyasallar; kendiliğinden ya da içerdiği bileşiklerin hava, sıcaklık ve ışık ile etkileşmesi sonucu yükseltgenerek peroksit oluşturur. Bu nedenle "Peroksit Forma Dönüşen Kimyasallar" tablosunda yer alan bir kimyasalın taşınması, şişesinin açılması ve herhangi bir sıcaklığa maruz kalması şiddetli patlamalara neden olabileceği için dikkatli olunmalıdır.
Bu tür kimyasalları kullanılmadan önce mutlaka peroksit testi yapılmalıdır. Bunun için Merck 110011 kodlu Peroksit (H_2O_2) Test MQuant™ kitlerini kullanabilirsiniz.

Kutu açıldıktan 3 ay sonra kullanım süresi dolan kimyasallar	Kutu açıldıktan 6 ay sonra kullanım süresi dolan kimyasallar (Damıtma gibi ısıl işlemler yapılmadan önce mutlaka peroksit testi yapılmalıdır.)		Kutu açıldıktan 12 ay sonra kullanım süresi dolan kimyasallar (Oluşan peroksitler zararlı polimerlerin oluşumuna neden olurlar.)
Bütadien	Asetal	Diasetilen	Akrilik asit
Kloropren	Asetaldehit	Dibenzosiklopentadien	Akrilonitril
Divinil asetilen	Akrilik asit	Dihidroantrasen	Bütadien
İzopropil eterler	Akrilonitril	Etilen glikol monoeter	Klorobütadien
Potasyum (metal)	Benzil alkol	Metil asetilen	Kloropren
Sodyum amit	2-bütanol	3-metil-1-bütanol	Klorotrifloroetilen
Vinil eter	Siklohekzanol	Metil siklopentan	Metil metakrilat
Viniliden klorür	Siklohekzen	Metil izobütil keton	Vinil asetat
Tetrafloroetilen	2-siklohekzen-1-ol	4-metil-2-pentanol	Vinil asetilen
	Siklopenten	2-pentanol	Vinil klorür
	Dekahidronaftilen	4-penten-1-ol	Vinil piridin
	Disiklopentadien	1-feniletanol	Viniliden klorür
	Dietilen glikodimetil eter	2-feniletanol	
	Etilen glikol eter asetat	2-propanol	
	Etilen glikol dimetil eter	Tetrahidrofuran	
	Dietil eter	Tetrahidronaftalen	
	Diokzan	Vinil eter	
	Furan	Sekonder alkoller	
	4-heptanol	2-hekzanol	

Birbiriyle karışmaması gereken kimyasallar

Kimyasallar	Karışmaması Gereken Kimyasallar
Aktif karbon	Kalsiyum hipoklorit, oksitleyici maddeler
Alkali metaller	Su, karbontetraklorür, halojenli alkanlar, karbondioksit, halojenler
Amonyak	Cıva (örneğin manometre içerisinde), klor, iyot, brom, kalsiyum hipoklorit, hidroflorik asit
Amonyum nitrat	Toz halinde metaller, yanıcı sıvılar, kükürt, kloratlar, tüm asitler, nitritler, kükürt, ince tanecikli organik veya yanıcı başka maddeler
Anilin	Hidrojen peroksit, nitrik asit
Asetik asit	Kromik asit, nitrik asit, hidroksilli bileşikler, etilen glikol, perklorik asit, peroksitler, permanganatlar
Asetilen	Flor, klor, brom, bakır, cıva, gümüş
Aseton	Derişik nitrik asit, derişik sülfürik asit
Azid	Asitler
Bakır	Asetilen, hidrojen peroksit
Brom	Amonyak, asetilen, bütan ve diğer petrol gazları, turpentin, benzen
Cıva	Asetilen, amonyak, fulminik asit
Flor	Bütün maddeler
Fosfor (beyaz)	Hava, oksijen, indirgen maddeler, alkaliler
Gümüş	Asetilen, okzalik asit, tartarik asit, amonyum bileşikleri, fulminik asit
Hidroflorik asit	Amonyak
Hidrojen peroksit	Bakır, krom, demir, metal ve metal tuzları, yanıcı sıvılar, anilin, nitrometan, alkoller, aseton, organik bileşikler
Hidrojen sülfit	Nitrik asit, yükseltgen maddeler
Hidrokarbonlar	Flor, klor, brom, kromik asit, sodyum peroksit
Hidrosiyanik asit	Nitrik asit, alkaliler
İyot	Asetilen, amonyak, hidrojen
Kalsiyum oksit	Su
Klor	Amonyak, asetilen, bütan ve diğer petrol gazları, turpentin
Kloratlar	Amonyum tuzları, asitler, metal tozlar, sülfür, ince tanecikli organik veya yanıcı maddeler
Kromik asit ve krom	Asetik asit, naftalin, kamfer, gliserin, bazı alkoller, yanıcı sıvılar, petrol benzini
Kükürtlü hidrojen	Nitrik asit, oksidan gazlar
Nitratlar	Sülfürik asit
Nitrik asit	Asetik asit, anilin, kromik asit, hidrosiyanik asit, hidrojen sülfit, yanıcı sıvılar ve gazlar, bakır, ağır metaller
Oksijen	Yağlar, gres, hidrojen, yanıcı sıvılar, yanıcı katılar ve yanıcı gazlar
Okzalik asit	Gümüş, cıva
Perklorik asit	Asetik anhidrit, bizmut ve bileşikleri, alkoller, kağıt, tahta, yağ
Peroksitler	Asitler
Potasyum	Karbon tetraklorür, karbondioksit, su
Potasyum permanganat	Gliserin, etilen glikol, benzaldehit, sülfürik asit
Selenitler	İndirgen maddeler
Sodyum peroksit	Etil ve metil alkol, glasiyal asetik asit, asetik anhidrit, benzaldehit, karbon disülfür, gliserin, etilen glikol, etilen asetat, metil asetat, furfural
Sodyum nitrit	Amonyum nitrat, diğer amonyum tuzları
Sülfürik asit	Kloratlar, perkloratlar, permanganatlar
Yanıcı sıvılar	Amonyum nitrat, kromik asit, hidrojen peroksit, nitrik asit, halojenler, sodyum peroksit, diğer yükseltgen maddeler

KİMYASAL ATIKLARIN DEPOLANMASI

Laboratuvarlardaki kimyasal atıkların atılması ve imhası için Çevre Bakanlığı "Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği" ilgili hükümleri çerçevesinde hareket edilmelidir.

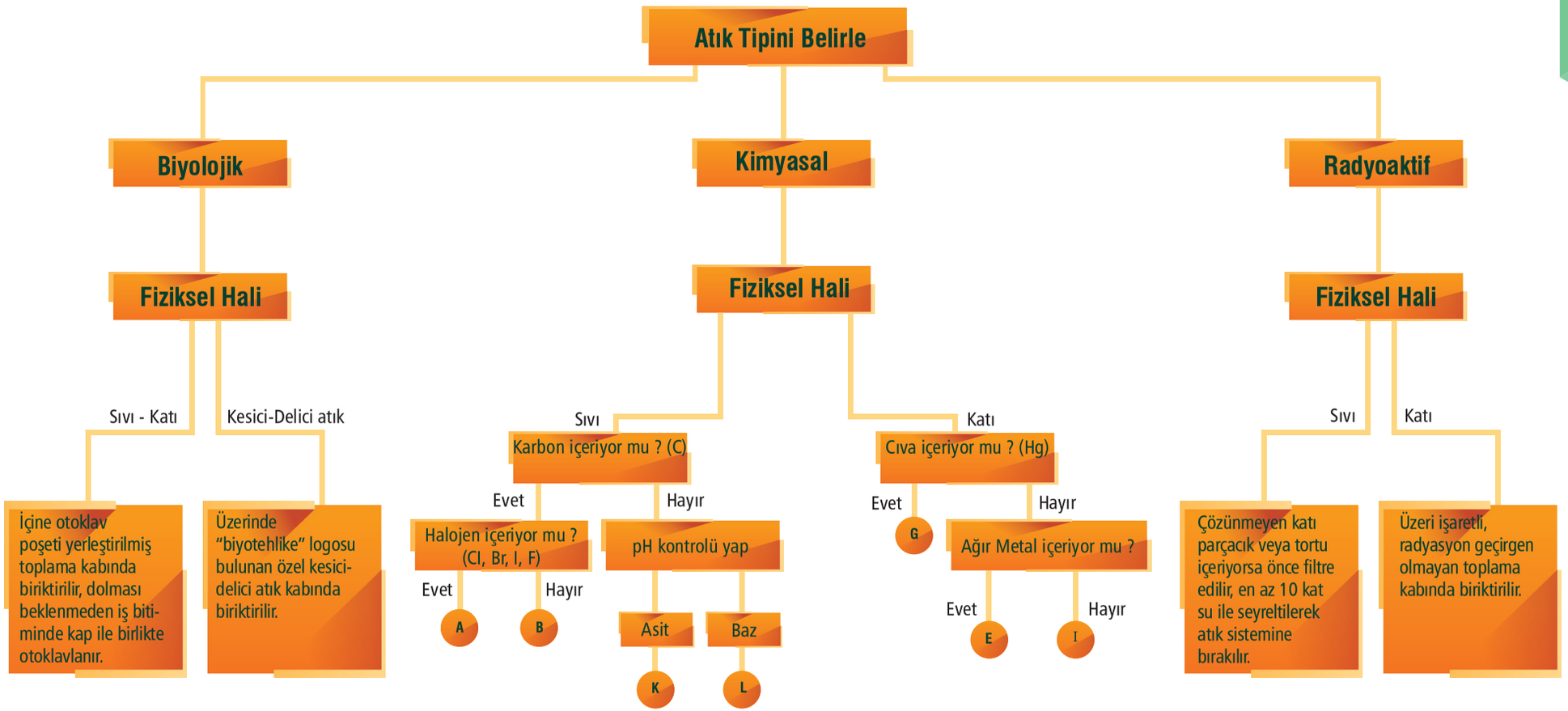
- Tehlikeli kimyasalların depolama, taşıma ve bertaraf işlemleri sırasında çevre ve kişiler üzerinde oluşturabilecekleri potansiyel zararlar düşünülerek atık maddeler mümkünse bazı kimyasal işlemlerle zararsız hale getirilmelidir.
- Laboratuvar atıklarının biriktirilmesinde kimyasal etkilere dayanıklı kaplarla işe başlanmalıdır. Bütün kaplar sızdırmaz olmalı, iyi havalandırılan bir yerde (örneğin çeker ocakta) muhafaza edilmelidir.
- Atık madde şişeleri cam ise en fazla 2,5 litre, kırılmaz bir maddeden yapılmışsa en fazla 10 litre hacminde olmalıdır.
- Farklı organik çözücüleri atık madde şişesinde karıştırmadan önce, birbiriyle etkileşip etkileşmedikleri bir tüp içinde karıştırılarak bir ön kontrol yapılabilir. Ayrıca zamana bağlı olarak bazı reaksiyonların gerçekleşmesi olasılığı göz ardı edilmemelidir.
- Ağır metal tuzları ve bunların çözeltileri özel atık madde kaplarında toplanmalıdır.
- Amonyaklı gümüş bileşikleri içeren çözeltilerle çalışıldığında zamanla kapların dibinde siyah bir çökeleğin biriktiği görülür. Patlayıcı gümüş adı verilen bu çökelek; karıştırma, sallama veya dokunma sonucu çok şiddetli bir biçimde patlayabilir, bu nedenle bu çözeltiler uzun süre depolanmamalıdır. Uygun bir şekilde bertaraf edilmelidir.
- Pikrik asit kuru olunca patlayıcı olduğundan daima en az %10 sulu halde muhafaza edilmelidir. Atık bertaraf prosedüründe buna dikkat edilmelidir.
- Kromatografi kolon dolgu maddeleri ve plakaları ile filtrasyon katıları ayrı bir kapta biriktirilmelidir.
- Deneyler sırasında kirlenmiş vakum pompası yağları, ısıtma banyosu yağları ayrı toplanmalı ve saklanmalıdır.
- Cam malzemeyi temizleme amacıyla karsinojen özellik göstermesi nedeniyle kromik asit tercih edilmemelidir.
- Alkolde hazırlanmış kuvvetli potasyum hidroksit çözeltisi, kromik asite alternatif olarak kullanılabilir. Zorunlu olarak kromik asit çözeltisi (yıkama asiti) kullanılmışsa, atık çözelti bir şişede saklanmalıdır.

Aşağıda verilmiş olan Atık Toplama Şeması'nda uygun bir toplama kabı belirlenemediği durumlarda, ilgili atık tek başına ayrı uygun bir kapta biriktirilmelidir.

Atık toplama prosedürü uygulanırken birbiri ile karışmaması gereken kimyasallar tablosu mutlaka incelenmeli, atık kabı ona göre belirlenmelidir (ör: asetik asit nitrik asit ile kesinlikle aynı kaba konulmamalıdır).

- Her atık kabına mutlaka "Atık Etiketi" yapıştırılmalıdır ve bu etikette atıktan sorumlu kişinin iletişim bilgileri, kap içerisinde bulunan kimyasalların oranları ve tehlike kategorileri gibi bilgiler mutlaka belirtilmelidir.





ATIK KABI TİPİ

- **A** Halojen içermeyen organik çözgen ve çözeltiler
- **B** Halojenli organik çözgen ve çözeltiler; bu çözeltiler hiçbir şekilde alüminyum kaplara konulmamalıdır
- **K** Asidik özellik gösteren çözeltiler
- **L** Alkali özellik gösteren çözeltiler
- **G** Cıva ve inorganik cıva tuzları
- **E** Zehirli inorganik atıklar, ağır metal tuzları ve bunların çözeltileri; bu tür maddeleri içeren kaplar çok sağlam olmalı, sıkıca kapatılmalı ve uygun şekilde etiketlenmelidir
- **I** İnorganik katılar

KARIŞIK DEPOLAMA KURALLARI

Depolama Sınıflarının Tanımı

Depolama Sınıf 1: Patlayıcı maddeler
Alman Patlayıcı Kanunu ve taşımacılıktaki Sınıf 1 RID/ADR kriterleri kullanılmaktadır.
Depolama Sınıfı 2 A: Sıkıştırılmış, sıvılaştırılmış ve çözündürülmüş gazlar
50 °C'de buhar basıncı 300 kPa (3 bar) üzerinde olan veya 20 °C'de ve Standard basınç 101.3 kPa'da tamamen gaz olan ürünler.
RID/ADR Sınıf 2'de listelenen ürünleri içermekte ve diğer özel sınıflara ait olan gazları (ör. Hidrojen florür Sınıf 8)'da içermektedir.
Depolama Sınıfı 2 B: Basınç altındaki küçük kaplar (aerosol kapları)
EC/94/1 Direktifine göre, aeresoller ve kapları, metal, cam veya plastikten yapılmış olup bir kere kullanılan, sıkıştırılmış, sıvılaştırılmış veya çözündürülmüş gazları sıvı, macun veya toz halinde maddelerle birlikte içeren, püskürtücü ekipmana sahip olan ve katı veya sıvı haldeki partikülleri gaz içinde askıda köpük, sıvı halinde püskürtme amaçlı olarak tanımlanmaktadır. Bu ürünler RID/ADR Sınıf 2 No. 5'te yer almaktadır.
Depolama Sınıfı 3 A: Alevlenir Sıvılar
50 °C'de buhar basıncı en fazla 300 kPa (3 bar) olan sıvıları içermekte olup özellikleri:
• Parlama Noktası (P.N.) 55 °C'ye kadar olanlar
• P.N. 21 °C ve 55 °C arasında olan ve TRbF003'e göre su ile karışabilen maddeler,
• Tehlikeli mallar tüzüğüne göre R10,11 ve 12 olarak etiketlenmişler.
• P.N. olmayan ancak tutuşma aralığı olan dolayısıyla patlamaya karşı korunması gereken maddeler.
NOT: A sınıfı yanıcı sıvılar 3 tehlike sınıfına ayrılır;
a) A I: Alev alma noktası 21 °C den küçük olan sıvılar,
b) A II: Alev alma noktası 21 °C ile 55 °C arasında olan sıvılar,
c) A III: Alev alma noktası 55 °C ile 100 °C arasında olan sıvılar.
Depolama Sınıfı 3 B: Alevlenir Sıvılar
50 °C'de buhar basıncı en fazla 300 kPa (3 bar) olan, su ile karışmayan ve P.N. 55°C ila 100°C arasında olan sıvılar.
Depolama Sınıfı 4.1 A ve 4.1 B: Alevlenir katılar ve / veya duyarlılığı azaltılmış maddeler
RID/ADR'ye göre kısa bir süre tutuşturma kaynağı ile temasa geçip tutuşan ve tutuşma kaynağı uzaklaştırıldıktan sonra yanmaya yüksek hızla devam eden aynı zamanda kendiliğinden dekompoze olan maddeler bu depolama sınıfına aittir.
Depolama Sınıfı 4.2: Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler
Normal sıcaklıkta havada, enerji desteği olmadan ısınan ve tutuşan, R17 olarak etiketlenen veya taşımacılık tüzüğünde (ADR/RID) sınıf 4.2'de yer alan maddeler.
Bu sınıf havada kendiliğinden tutuşan ve büyük kütlelerde kendiliğinden yavaşça ısınarak ısı biriktirip tutuşan ürünleri kapsar.
Depolama Sınıfı 4.3: Su ile temas halinde alevlenir gaz oluşturan maddeler
Su ile veya havanın nemi ile temas halinde tehlikeli seviyede kolay alevlenir gaz oluşturan ürünler.
Bu depolama sınıfı tehlikeli mallar tüzüğüne göre R 15 olarak etiketlenen veya taşımacılığa göre 4.3 sınıfında olan ürünleri kapsar.
Depolama Sınıfı 5.1 A, 5.1 B ve 5.1 C: Oksitleyici maddeler
Oksitleyici ürünler, oksitleyici potansiyeli ile yanıcı maddelerin yanmasına sebep olan veya yanıcı maddeler ile teması halinde onların tutuşmasına neden olan ürünlerdir.
Depolama Sınıfı 5.2: Organik peroksitler
Peroksit bağı olan maddeler ve organik peroksit içeriği en az % 5 olan müstahzarlar.
Depolama Sınıfı 6.1 A: Yanıcı toksik maddeler
Aşağıda verilen çok toksik ve toksik maddeler bu sınıfa aittir:
• Su ile karışan alevlenir sıvı P.N. > 55 °C
• Su ile karışmayan alevlenir sıvılar P.N. > 100°C
• Alevlenir toksik madde içeren sulu çözeltiler
• Yanma numaraları 2,3,4,5 olan katılar
Depolama Sınıfı 6.1 B: Yanıcı olmayan toksik maddeler
Aşağıdaki çok toksik ve toksik maddeler bu sınıfa aittir :
• Yanıcı olmayan sıvılar, yanıcı toksik madde içeren sulu müstahzarlar hariç
• Yanma numarası 1 olan katılar
Depolama Sınıf 6.2: Bulaşıcı maddeler
İnsan veya hayvanlarda hastalığa yol açtığı bilinen yaşayabilir mikroorganizma içeren bulaşıcı maddeler. Yaşayabilir canlı mikroorganizmalar bakteri, virüs, parazit, rickettsias fungi ve recombined, hybrid veya mutated mikroorganizmaları içerir.
Depolama Sınıfı 7: Radyoaktif maddeler
Bu depolama sınıfı, radyasyondan korunma tüzüğü § 4'e göre elleçlenmesi izne veya bildirime tabi olan maddeleri içermektedir.
Depolama Sınıfı 8 A: Yanıcı aşındırıcı maddeler
Aşağıdaki aşındırıcı ürünler bu sınıfa aittir:
• Su ile karışan yanıcı sıvılar P.N. > 55°C
• Su ile karışmayan maddeler P.N. > 100°C
• Yanma numarası 2,3,4 ve 5 olan katılar

Depolama Sınıfı 8 B: Yanıcı olmayan aşındırıcı maddeler
Aşağıdaki aşındırıcı ürünler bu sınıfa aittir:
• Yanıcı olmayan sıvılar
• Yanıcı olmayan katılar (yanma numarası 1)
Depolama Sınıfı 9: Muhtelif Tehlikeli Maddeler ve Nesneler
Depolama Sınıfı 10: Sınıf 3 A ve 3 B'de sınıflandırılmayan yanıcı sıvılar
50 °C'de buhar basıncı en fazla 300 kPa (3 bar) olan sıvılar;
• Su ile karışan sıvılar ve P.N. > 55°C
• Su ile karışmayan maddeler ve P.N. > 100°C
Depolama Sınıfı 11: Diğer Yanıcı katılar
Depolama Sınıfı 12: Diğer Yanıcı olmayan sıvılar
Yanıcı olmayan veya tutuşmaya çok az eğilimli olan ve ambalajları yanma tehlikesi olmayan ürünler.
Depolama Sınıfı 13: Diğer Yanıcı olmayan katılar
Yanıcı olmayan veya tutuşmaya çok az eğilimli olan ve ambalajları yanma tehlikesi olmayan ürünler.

Genel Depolama Kuralları

Depolama kuralları, depolanacak madde miktarına bağlı olarak temelde 2 ayrı grupta ele alınmaktadır;
I. Küçük miktar depo alanı
II. Büyük miktar depo alanı
Bu ayrım Tablo 1'de verilen miktarlara bakılarak yapılabilir.

Tablo 1. "Küçük miktar depo alanları ve küçük miktarlar için özel koşullar"

Depolama Sınıfı	Tanımlama	Küçük Miktar Depo için İzin Verilen Miktar
1	Patlayıcı maddeler	0
2A	Sıkıştırılmış, sıvılaştırılmış veya çözündürülmüş gazlar	0
2B	Basınçlı gaz kapları (aeresol ambalajları)	500 tane
3A	Alevlenir sıvı maddeler	100 l Sınıf A I ve Sınıf B* 200 l Sınıf A II
4.1 A	Alevlenir katılar (patlayıcı)	0
4.1 B	Alevlenir katılar ve duyarlılığı azaltılmış maddeler	200 kg
4.2	Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler	0
4.3	Su ile temasta alevlenir gazlar oluşturan maddeler	200 kg
5.1 A	Oksitleyici maddeler	0
5.1 B		200 kg
5.1 C		100 kg
5.2	Organik peroksitler	100 kg
6.1 A	Yanıcı toksik maddeler	50 kg
6.1 B	Yanıcı olmayan tosik maddeler	200 kg
6.2	Bulaşıcı maddeler	0
7	Radyoaktif maddeler	0

NOT: Sınıf 3 A depolanmasında exproof depolama sistemi gerektirir, mevcut değilse en fazla 20 l depolamaya müsaade edilmektedir.
*Sınıf B için Exproof önlemleri gerekmez!

Diğer yasaklama ve kısıtlamaların dışında 5 ton'a kadar olan depolamalarda aşağıdaki kurallar ve istisnalar uygulanır.

a) Belli sınıflara ait ürünler, Tablo 1.'de yer alan miktar kadar küçük depolara yerleştirilebilir. Depolama sınıfı 3 B, 8, 10, 11, 12 ve 13'e dahil ürünler kapasite sınırına kadar depolanabilirler.
b) Kaza anında ürünlerin birbirleri ile reaksiyona girmeleri veya kendiliğinden tutuşmaları engellenmelidir (ör: mesafe, güvenlik dolapları, segregasyon önlemleri… gibi). Depolama sınıfı 12 ve 13 olan ürünler, burada güvenlik engeli olarak kullanılabilir.
c) Depolama sınıf 3 A için izin verilen miktarlar, güvenlik önlemlerinin uygun olunması durumunda aşılabilirler. (ör: yangın ve patlamadan koruma dökümanı, risk analizi).

Küçük Miktar Depo Alanı – Depolama Matrisi

											işaret yok
	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+
	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+
	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	+	+		+	+	+	+
	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+
	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+
	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
işaret yok	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+

Alevlenir sıvılar ve aerosoller (Sınıf 3)

Alevlenir katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler (Sınıf 4.1)

Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler (Sınıf 4.2)

Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkaran maddeler (Sınıf 4.3)

\- Yan yana **DEPOLANAMAZ**

\+ Yan yana depolanabilir

Uyumlu ve Uyumsuz Kimyasal Maddelerin 4 Aşamada Tespit Edilmesi

1. Maddenin Halleri: Maddeleri katı ve sıvı olmak üzere sınıflandırın, Katı ve sıvı maddeleri bir arada depolamayın. Bu durum özellikle sızma veya dökülme gibi durumlarda tehlike riskinin azaltılması açısından önemlidir.

2. Genel Kimyasal Yapı: Maddelerin genel kimyasal yapıları organik ve inorganik olarak ikiye ayrılır. Ayrımı yapan kişilerin bu konuda bilgileri yetersizse dikkat edilecek husus organik kimyasalların formülasyonunda Karbon (C) atomunun bulunduğunu bilmeleri olacaktır. Bu ayrım özellikle aşındırıcı ve oksitleyici kimyasalların depolanmasında büyük önem taşımaktadır.

3. pH Değeri: Mevcut kimyasallar pH değerine ayrılır. Asidik ve bazik maddeler bir arada depolanamaz.
pH< 4 : Kuvvetli asidik
pH 4-10 : Zayıf asidik, zayıf bazik, nötr
pH >10 : Kuvvetli bazik

4. Tehlike Sınıflaması: Mevcut kimyasalların etiketlerinden yararlanarak tehlike sınıflarını belirleyin. Bazı kimyasallar birden fazla tehlike sınıfında yer alabilir, böyle bir durumda bu kimyasala ait Güvenlik Bilgi Sertifikasına bakılarak öne çıkan tehlike sınıfı belirlenmelidir. (ör: Yanıcı, patlayıcı, toksik… vb.)

Büyük Miktar Depo Alanı – Depolama Matrisi

Tablo 2'de büyük miktar depo alanlarında uygulanan karışık depolamada, her bir depolama sınıfı için birlikte depolamaya izin verilenler, izin verilmeyenler (ayrı depolama gerekmekte) ve bazı kısıtlamalar altında (aynı depolama alanında ayrı yerde-segregasyon) bir arada depolanabilenler şeklinde bilgi verilmektedir.
Ürünlerin aynı veya farklı depolama sınıfına göre bir arada depolanabilmelerine, sadece bazı koşullar yerine getirilmesi durumunda (ör. Hepsi için aynı yangın söndürücü, aynı sıcaklık koşulları gibi) izin verilmektedir.

Ayrı depolama

Ayrı depolama kimyasalların;
- Binalarda, odaların birbirlerinden yangına dayanıklı (en az F 90) duvar ve tavan ile ayrılmış olması
- Açık ortamda ise birbirlerinden gerekli mesafede bulunması olarak tanımlanmaktadır

Farklı depolama sınıflarına ait ürünlerin birbirileriyle teması halinde artabilecek riskleri önlemek amacıyla ayrı depolama gerekebilir

Segregasyon
Aynı depolama alanında ürünlerin birbirlerinden mesafeli veya aralarında bir engelle (ör. Duvar, depolama sınıfı 12 veya 13'e ait yanıcı olmayan ürünler) ayrı depolanması anlamına gelmektedir.
Prensip olarak aynı sınıfa ait ürünler bir arada depolanabilirler. Bu konuda istisnai haller çok özel koşullarda da mevcuttur.
Aynı alanda segregasyon uygulaması gerekebilir, örneğin aynı veya farklı depolama sınıfına ait bazı ürünler farklı yapısal özellikler içerebilir, bunlar bir arada depolama tablosuna göre (Tablo 1) karışık depolanabilirler.

Tablo 2. Büyük Miktar Depo Alanı - Karışık Depolama Matrisi

Depolama Sınıfı		Piktogram	Tehlike Sınıfı	10–13	13	12	11	10	8 B	8 A	7	6.2	6.1 D	6.1 C	6.1 B	6.1 A	5.2	5.1 C	5.1 B	5.1 A	4.3	4.2	4.1 B	4.1 A	3	2 B	2 A	1
Patlayıcı Maddeler	1																										A
Gazlar	2 A			B			B			B								A								B	C
Basınçlı gaz ambalajları (aerosoller)	2 B																	A									
Alevlenir sıvılar	3			E			E						F						D								
Alevlenir katılar (patlayıcı)	4.1 A			A	A	A	A	A	A	A							A						A	A			
Alevlenir katılar ve duyarlılığı azaltılmış maddeler	4.1 B												F			D	A		D		F	F					
Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler	4.2			F			F	F	F	F			F	F							F						
Su ile temasta alevlenir gaz oluşturan maddeler	4.3			F		F	F	F	F	F			F	F													
Yükseltgen maddeler (kuvvetli oksitleyiciler)	5.1 A																										
Yükseltgen maddeler (oksitleyiciler)	5.1 B			G			D	D		D			D	D	D	D	A	A									
Yükseltgen maddeler (amonyum nitrat ve bileşikleri)	5.1 C			F	F	F	F	F	A	A																	
Organik peroksitler ve kendiliğinden temkimeli mad.	5.2			A			A	A																			
Yanıcı akut toksit maddeler	6.1 A			E			E																				
Yanıcı olmayan akut toksit maddeler	6.1 B			E			E																				
Yanıcı toksik maddeler veya kronik etkili maddeler	6.1 C																										
Yanıcı olmayan toksik mad. veya kronik etkili maddeler	6.1 D																										
Bulaşıcı maddeler	6.2																										
Radyoaktif maddeler	7										A																
Yanıcı korozif maddeler	8 A																										
Yanıcı olmayan korozif maddeler	8 B																										
Diğer yanıcı maddeler (3A ve 3B dışındakiler	10																										
Diğer yanıcı katı maddeler	11																										
Diğer yanıcı olmayan sıvı maddeler	12																										
Diğer yanıcı olmayan katı maddeler	13																										
Diğer yanıcı olan ve olmayan maddeler	10–13																										

Tablo 2. Büyük Miktar Karışık Depolama Matrisi Açıklamaları

A- Risk analizi gereklidir. Önemli bir risk bulunmadığı takdirde karışık depolama yapılabilir.
B- Yanıcı sıvılar (Sınıf 3) hariç parlayıcı maddeler 50 adet tam basınçlı gaz silindirinin bulunduğu depolama alanlarında belli şartların sağlanması durumunda depolanabilir. Bu basınçlı gaz silindirlerinin en fazla 25 adedi yanıcı, yükseltgeyici (oksitleyici) veya toksik gaz içerebilir. Karışık depolama yapılabilmesi için basınçlı gaz silindirlerine ayrılmış depolama alanı en az 2 m yüksekliğinde duvar ile ayrılmış olmalıdır, bu duvar yanmaz-parlamaz inşaat malzemesinden olmalıdır. Bu duruma alternatif olarak gaz silindirleri ile parlayıcı maddeler arasında en az 5 m mesafe bırakılması da yeterli olmaktadır. Bahsedilen bu koşulların sağlanması durumunda karışık depolama yapılabilir.
C- En fazla 150 adet yanıcı, yükseltgeyici (oksitleyici) ve inert gazlar içeren basınçlı gaz silindirleri bir arada depolanabilir. İlave olarak 15 adet toksik ve aşırı toksik gazlar içeren basınçlı gaz silindirleri de bunlarla birlikte aynı zamanda depolanabilir.
D- Aşağıda belirtilen kısıtlama ve miktarlara bağlı kalmak kaydıyla karışık depolamaya izin verilmiştir;

		Maksimum miktar (ton)				
	Kısıtlamalar	3	4.1 B	5.1 B	6.1 A	6.1 B
1	Kısıtlama yok	1	10[1)]	1	1	1
2	Otomatik yangın alarm sisteminin bulunması durumunda	-	20	-	-	-
3	Otomatik yangın söndürme sisteminin bulunması durumunda	20	100[1)]	20	20	20

[1)] Bu miktarlar yalnızca depolama sınıfı 4.1 B ve 6.1 A'nın karışık depolanması durumunda uygulanabilir.

E- Kolay tutuşan veya ambalaj materyalleri gibi yangının kolayca büyümesine neden olan maddeler toksik ve yanıcı sıvılar ile kesinlikle birlikte depolanamaz.
F- Bir olay/kaza durumunda birbirleri ile tepkimeye girmeyen ürünler birlikte depolanabilir. Bu durum segregasyon ile sağlanabilir. Örnek; fiziksel ayırım, konteynerler arasında büyük araların (boşlukların) bırakılması, ayrı toplama çukurları veya güvenlik dolaplarında depolama.
G- Parlayıcı olmayan maddeler ile karışık depolamaya izin verilmiştir. Parlayıcı maddeler ile karışık depolama için madde 4'e bakınız.

Kimyasal Madde Depolarının Taşıması Gereken Genel Özellikler

- Kimyasal madde deposu işyerinin diğer bölümlerinden ayrı bağımsız bir bölüm halinde
- Taban, tavan ve duvarları yanmaz malzemeden yapılmış (yangına dayanıklı)
- Tavan ve pencereler herhangi bir basınçta kolay dışarı açılacak şekilde hafif malzemeden
- Bütün kapı ve pencereler dışa açılır nitelikte, sürgülü kapılarda ayrıca dışa açılır kanatlı kapılı
- Tabanı, içine konulacak kimyasal maddelerden etkilenmeyecek nitelikte
- Tabanı, herhangi bir yangın halinde kullanılabilecek su ve benzeri söndürücüleri akıtacak özellikte drenaja sahip
- Tabanında, depolanan farklı özellikte maddelerin birbiri ile karşılaşmamaları için, farklı maddeler drenaj yolları ile ayrılmış bölümlere konulmuş olmalıdır
- Kimyasal madde depoları içinde elektrik tesisatı bulunmaması tercih edilmeli, aydınlatma ise ışık dışarıdan yansıtılarak yapılmalıdır.
- İçeride elektrik tesisatı bulunması zorunlu olan hallerde ise tesisat exproof ve kapalı sistem olmalıdır
- Havalandırma hem alttan hem üstten karşılıklı olmalıdır
- Cebri çekişli havalandırma sistemi bulunan depoların elektrik motorları exproof olmalıdır
- Depo dışında ve uygun bir uzaklıkta, depo içinde nelerin bulunduğu, herhangi bir yangın halinde hangi malzeme ve yöntemlerle, ne şekilde müdahale edileceği bilgilerini ihtiva eden bir uyarı levhası konulmalıdır
- Depoların drenaj hattı çevre kirliliğine sebep olmaması için, yağmur kanalı veya şehir pis su kanalına doğrudan bağlanmamalıdır
- Drenaj hattı toplama çukurlarına bağlanmalı, burada toplanan atıklar usulüne uygun olarak bertaraf edilmelidir
- Bazı kimyasal maddeler bir araya geldikleri zaman birbirleriyle çok şiddetli reaksiyona girerler. Dolayısıyla sızıntı, yangın, kaza vb. durumlarda ambalajları, taşma kapları hasara uğrayabilir ve böyle durumlarda birbirleriyle reaksiyona girebilirler. Şayet belli bir miktardan fazla iseler, bunların beraberce depolanmasına izin verilmemelidir (Tablo 1). Kimyasal maddeler özelliğine göre ayrı bölümlerde depolanmalıdır
- Kimyasal maddeler tehlike sınıflarına uygun olarak depolanmalıdır. Alfabetik depolamadan kaçınılmalıdır
- Tüm tehlikeli kimyasalların Güvenlik Bilgi Formları (SDS) depoda bulunmalıdır
- Depolama raflarının üzerine izin verilebilecek en fazla depolama miktarları açıkça görülecek şekilde yazılmalıdır
- Depolama raflarından malzemenin düşmemesi için önlem alınmalıdır
- Cam türü, kolay kırılabilir ambalaj malzemeleri genellikle göz hizasının altında depolanmalıdır
- Depo binaların yıldırım koruması olmalıdır
- Depo rafları ve kapıları topraklanmalıdır
- Depo zemini kaymaz ve kolay temizlenebilir malzemeden yapılmış olmalıdır
- Depo giriş kapısı ve içerisinde tehlike durumunu, acil çıkışları, yangın ve ilkyardım malzemelerinin yerini gösterir işaretlemeler mevcut mevzuata uygun şekilde yapılmalıdır
- Depoda yangın güvenliği önlemleri alınmış olmalıdır
- Kimyasal madde dökülme ve sızmalarına karsı gerekli engelleyici malzeme ve uygun Kisisel Koruyucu Donanım (KKD) olmalıdır
- Boy ve göz duşu bulunmalıdır
- İlkyardım malzeme kiti bulundurulmalıdır
- Özellikle yanıcı kimyasallar ısı kaynakları ve güneş ısınlarından korunacak bicimde depolanmalıdır

Depolarda Bulundurulması Gereken KKD ve Malzemeler

Kimyasal maddelerden kaynaklanacak tehlikelere karsı bulundurulması önerilen malzemeler aşağıda Tablo 3'te yer almaktadır. Bu tablo oluşturulurken işletmenin kimyasal maddeleri depoladığı orta ölçekli bir alan ve minimum sayıda çalışan düşünülmelidir.

Tablo 3. Depolarda bulundurulacak KKD ve malzemeler

Malzeme	Özellik	Minimum Miktar
Çizme	Kimyasal maddelere dayanıklı, kaymaz özellikte tabana sahip çizme	2 çift
Eldiven	Kimyasal maddelere dayanıklı, uzun konçlu nitril esaslı eldiven	
Tulum	Kimyasal maddelere dayanıklı, baş korumalı tulum	2 adet
Gözlük	Kimyasal madde sıçramlarına karşı korumalı-google tipi	
Gaz Maskesi	Asit ve organik madde buharları için uygun filtreli	
Absorban	Asit ve yanıcı sıvıları absorbe edecek toz kimyasal	2 kova
Bariyer	Kimyasal sızıntılarını engelleyecek özellikte (sosis tipi)	6 adet
Kürek, Faraş	Kimyasallara dayanıklı	2'şer adet
Kova	Kimyasalları toplayacak ve sızdırmayacak özellikte, ağzı kapaklı	2 adet
Emniyet Şeridi	Ortamı sınırlandırmak için sarı-siyah ya da kırmızı-beyaz	
Uyarı Levhası	**"Kimyasal madde kazası ortamdan uzaklaşın"** uyarısını içeren, sarı zemin siyah yazılı levha	
Yangın Elbisesi	Isı ve nem bariyerine sahip aleve yaklaşma elbisesi	
Yangın Eldiveni	Isı yalıtımına sahip uzun konçlu yangın eldiveni	2 çift
Temiz Hava Solunum Cihazı	Tam yüz maskeli	



Not: Depolarda bulundurulması önerilen kimyasal acil durum kitleri için lütfen sayfa 115'e bakınız.

Ürün Adı	Sayfa No
A	
Absorban maddeler, Chemizorb®	116
Acil durum kitleri	114,115
Acil duşlar	119,12
Alkollü Mendil	37
Anahtar teslim lab.hiz.	84
Apron önlük	42
Araba, laboratuvar için	75,76
Arıza ve kırtarma üçgeni	104
Asit-baz saklama dolabı	91
Askılı srevis ünitesi	89
Atık bidonu için kapak	60
Atık kabı	62
Atık kutusu	63
Atık toplama ünitesi	60
Ayak koruma ürünleri	47-49
Ayakkabı	49
B	
Balon için taban	82
Bandaj	121
Bant, cleanroom	128
Bant, zebra	104
Baret	11
Baret lambası	11
Bariyer	104,117
Baş koruma ürünleri	10-12
Başlık	10
Battaniye	121
Bez	50
Bez, cleanroom	126
Bidon	61
Bidon açacağı	73
Biyogüvenlik kabini	96
Biyolojik acil durum kiti	115
Biyolojik atık poşeti	65
Bone	10,11
Bone, cleanroom	122
Boşaltme sistemi, variller için	74
Bot	49
Bot, cleanroom	125
Buhar çıkış filtresi	59
C-Ç	
Cam malzemeler için atık kutusu	63
Cerrahi eldiven	32
Chemizorb®	116
Cilt Koruma, temizleme ve bakım Ürünleri	36
Cleanroom ürünleri	122-129
Çalışma kabini	87
Çeker ocak	84-86,92,93
Çenelikli yüz siperi	17
Çok amaçlı bez	50
Çubuk, cam	73
D	
Danışmanlık hizmetleri	9
Depolama kutusu	77
Depolar için acil durum kiti	115
Dezenfektan mendil	50
Dezenfektan, el için	37
Dezenfektan, yüzey için	56
Diafon, görüntülü	112
Dispenser, sterilizasyon bantları için	66
Dolap, yangına dayanıklı	90,91
Dökme aparatı	72
Dökülme önleyici bariyer	117
Dökülme-saçılma kiti	114,115
E-F	
Eğitim hizmetleri	9
El dezenfektanı	37
El dezenfektanı dispenseri	37
El feneri	99
El koruma ürünleri	25-37
Eldiven	26-35
Eldiven dispenseri	33
Eldiven parmak için	33
Eldiven, cleanroom	123
Elek saklama kabini	78
Elektrik arkından koruyucu elbise	44
Emici rulo	117
Endüstriyel mobil dökülme kiti	117
Enjektör atık kutusu	63
Etiket, cleanroom	127
Etiket, şişe için	75
Extran temizlik uygulamaları	54,55
Fanila	45,46
Filtre, maske için	20-22
G-H	
Galoş	47,48
Galoş dispenseri	47
Galoş, cleanroom	125
Gaz ölçüm cihazı	108
Gaz sistemleri	94,95
Göz duşu	118
Göz koruma ürünleri	12-18
Göz siperi	15,16
Göz yıkama çeşmesi	118
Gözlük	13-15
Gözlük kabı	18
Gözlük kordonu	18
Gözlük saklama kutusu	18
Gözlük temizleme ürünleri	17,18
Gözlük, cleanroom	122
Güvenli şişe	67
Güvenli şişelerde asitler	67
Güvenlik etiketleri	102,103
Güvenlik kapakları	59
Havalandırmalı çalışma kabinleri	87
Hırsız alarm sistemleri	110
Hortum, gaz için	66
Huni, kimyasal atık toplama için	59
I-İ	
Isıya dayanıklı eldiven	34,35
Isıya dayanıklı tulum	41
İtfaiyeci elbisesi	43
İtfaiyeci eldiveni	35
K	
Kağıt, cleanroom	127
Kalem, cleanroom	127
Kalem, sterilizasyon	66
Kamera sistemleri	113
Kauçuk tabaka	51
Kaydırmaz zeminler	105
Kaygan zemin levhası	104
Kaynakçı gözlüğü	15
Kenar servis ünitesi	89
Kenar tezgah	88
Kesilmeye dirençli eldiven	35
Kırık camlar için atık kutusu	63
Kimyasal acil durum kiti	115
Kimyasal atık kabı	62
Kimyasal atık toplama hunisi	59
Kimyasal saklama dolabı	90
Kimyasala dayanıklı bot	48
Kimyasala dayanıklı eldiven	34
Kimyasala dayanıklı önlük	42
Klor tablet	57
Kolluk	42
Kolluk, cleanroom	124
Kolon saklama kabini	78
Konteyner, HDPE	71
Kopolimer eldiven	32
Koruyucu gözlük	13-15
Koruyucu önlük	39
Kriyo eldiven	35
Kriyojenik önlük	42
Kulak koruma ürünleri	23,24
Kulak tıkacı	23,24
Kumaş önlük	39,4
Kurutma ekipmanları	58

İndeks

Ürün Adı	Sayfa No
Kurutma standı	58
L	
Laboratuvar arabası	75,76
Lamba	100,105
Lateks eldiven	26,27
Lazer gözlüğü	15
Lens temizleme mendili	17
M-N	
Maske	20-22
Maske, cleanroom	122
Mat, ergonomik	106
Mat, tezgah için	51
Mekanik dirençli gözlük	15
Mendil, cleanroom	125
Mendil, dezenfektan	50
Mendil, lens için	17
Merdiven	98
Merkezi gaz sistemleri	94,95
Mikro fiber temizleme sistemi	52
Mobil dökülme kiti	117
Mop, cleanroom	129
Nihale (mat)	51
Nitril eldiven	28-31
O-Ö	
Orta tezgah	88
Otoklav bandı	66
Otoklav eldiveni	34,35
Otoklav poşeti	64
Önlük	39-42
Önlük, cleanroom	124
P-R	
Parmak eldiveni	33
Parmak eldiveni, cleanroom	123
Parmak koruyucu	33
Paspas, yorgunluk giderici	106
Paspasi yapışkanlı	125
PE eldiven	32
Personel devam kontrol sistemleri	109
Petri taşıma sehpası	76
Pipet kontrolörü	82
Pipet pompası	82
Pipet standı	58
Pipet tepsisi	76
Piset	79
Plastik film kaplı şişe	67
Poşet, atık için	65
Poşet, otoklav-sterilizasyon için	64
Projektör	100
Puar	80-82
Radyasyon korumalı atık kutusu	63,101
Reflektörlü tişört	45
S	
Sakal bonesi	11
Sandalet	49
Sandalye	97
Sandalye, cleanroom	128
Sepet, taşıma için	76
Servis ünitesi, askılı	89
Sıcaklık nem takip sistemi	107
Silikon parmak koruyucu	33
Silikon tabaka	51
Silme bezi	50
Soğuğa dayanıklı eldiven	35
Soğuk bandaj	121
Solunum koruma ürünleri	20-22
Solvent saklama kabı	62
Stant, şişe için	73
Sterilizasyon indikatör bantları	66
Sterilizasyon kalemi	66
Sterilizasyon poşeti	64
Sünger	52
Sünger, cleanroom	126

Ürün Adı	Sayfa No
Ş	
Şapka, cleanroom	122
Şişe açacağı	72
Şişe etiketi	75
Şişe sabitleme standı	73
Şişe, bariyer katmanlı	72
Şişe, film kaplı	67
Şişe, HDPE	68-71
Şişe, kimyasallar için	68-70
Şişe, UN onaylı	69,7
T	
Tabaka, kauçuk-silikon	51
Tabure	98,99
Tam koruma gözlüğü	14
Tam yüz maskesi	21,22
Taşıma kabı	75,78
Taşıma poşeti	65
Taşıma sepeti	76
Tehlikeli atık poşeti	65
Tek kullanımlık önlük	39
Tel tutacak	73
Temiz oda ürünleri	122-129
Temizleme bezi	50
Temizleme bezi, cleanroom	126
Temizleme sistemi, Mikro fiber	52
Temizleyici, Extran®	54,55
Tepsi pipet için	76
Terazi masası	96
Terlik	48
Termo-higrometre	83
Termometre	83
Test eleği saklama kabini	78
Tezgah	88
Tezgah koruyucu	51
Tezgah matı	51
Tıbbi atık kabı	62
Tişört, reflektörlü	45
Toplama kabı	78
Toplama tepsisi	77
Topraklama kablosu seti	74
Topraklayıcı topukluk	106
Toz maskesi	20
Travma battaniyesi	121
Tripod	100
Tulum	41
Tulum, cleanroom	124
Tutacak, tel	73
Tüp saklama dolabı	91
U	
Ultrasonik banyo	53
UV gözlük	13
V	
Varil	60
Varil saklama dolabı	90
Variller için boşaltma sistemi	75
Vinil eldiven	27,28
Vücut koruma ürünleri	38-46
Y-Z	
Yağ emici rulo	117
Yaka kartları, buhar ölçümü için	22,108
Yangın battaniyesi	121
Yangın ihbar sistemleri	111
Yangın söndürme sistemleri	112
Yangına dayanıklı dolap	90,91
Yapışkanlı paspas	125
Yarım yüz maskesi	20,21
Yasal düzenlemeler	8
Yer kordunu	106
Yoğun kimyasala dayanıklı eldiven	34
Yüz koruma ürünleri	16,17
Yüz siperi	16,17
Yüzey dezenfektanı	56
Ziyaretçi önlüğü	41