M-Bond 43 B

Vishay Measurements Group GmbH

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: **6.0**
KKDİK Ek II Yönetmeliği (31 Aralık 2023)

Başlangıç tarihi: **11/27/2025**
Revizyon Tarihi: **07/08/2026**
Tarihi Yazdır: **07/21/2026**
S.GHS.TUR.TR

1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Madde/Müstahzarın Tanıtılması	M-Bond 43 B
Kimyasal ismi	Uygulanamaz
Eş anlamlılar	Veri Yok
Uygun Gönderme İsmi	YAPIŞTIRICI alevlenir sıvı ihtiva eden; YAPIŞTIRICI alevlenir sıvı ihtiva eden
Kimyevi formülü	Uygulanamaz
Diğer tanımlama araçları	Veri Yok

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

İlgili belirlenmiş kullanım yerleri	Adhesive

Güvenlik bilgi formunun üreticisi veya ithalatçısına ait ayrıntılar

Üretici/Tedarikçi	**Vishay Measurements Group GmbH**
Adres	Tatschenweg 1 Heilbronn 74078 Germany
Telefon	+49 (0) 7131 39099-0
Faks	+49 (0) 7131 39099-229
Websitesi	www.VPGSensors.com
E-posta	mm.de@vpgsensors.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Şirket / Teşkilat	**Velocity EHS**
Acil telefon numarası(ları)	1-888-255-3924
Diğer acil telefon numarası(ları)	Veri Yok

2. Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

Yönetmeliğe göre sınıflandırma SEA (Resmi Gazete #: 28848 Mük.) ve değişiklikler [1]	H225 - Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2, H304 - Aspirasyon Zararı, Zararlılık Kategorisi 1, H315 - Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2, H317 - Hassasiyet – Cilt, Zararlılık Kategorisi 1, H319 - Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2, H336 - STOT - SE (Narkoz) Kategori 3
Kitabe:	*1. Chemwatch göre sınıflandırılmış; 2. SEA'ya göre Sınıflandırma - Ek VI*

2.2. Etiket unsurları

Zararlılık işaretleri	
Uyarı kelimesi	**Tehlike**

Zararlılık ifadeleri

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Page 1 continued...

ÖNLEM IFADELERI: Tedbir

P210	Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
P271	Sadece iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
P280	Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu ve yüz koruyucu kullanın.
P240	Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
P241	Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturucu/kendinden güvenli/malzeme kullanın.
P242	Sadece ateş almayan aletler kullanın.
P243	Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.
P261	Sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
P264	Elleçlemeden sonra tüm maruz kalan dış vücut bölgeleri iyice yıkayın.
P272	Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.

ÖNLEM IFADELERI: Müdahale

P301+P310	YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P331	Kusturmayın.
P370+P378	Yangın durumunda: Söndürme için alkole dayanıklı köpük veya normal protein köpük kullanın.
P302+P352	CİLT ON IF: bol su ile yıkayın.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P312	Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P333+P313	Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P337+P313	Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
P362+P364	Kirli giysileri çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın.
P303+P361+P353	DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
P304+P340	SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

ÖNLEM IFADELERI: Depolama

P403+P235	İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun.
P405	Kilit altında saklayın.

ÖNLEM IFADELERI: Bertaraf

P501	Herhangi bir yerel yönetmelik uyarınca yetkili tehlikeli veya özel atık toplama noktasına içeriği / kapları bertaraf

Ürünün tehlikelerine dair başka bilgi yoktur.

3. Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Karışımlar bileşimi için aşağıdaki bölümüne bakın

3.2. Karışımlar

1.CAS No. 2.KKDIK Numarası	% [ağırlık]	İsim	Yönetmeliğe göre sınıflandırma SEA (Resmi Gazete #: 28848 Mük.) ve değişiklikler	SCL / M-Faktörü
1.78-93-3 2.Veri Yok	35-40	Bütanon	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2, Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2, STOT - SE (Narkoz) Kategori 3; H225, H319, H336, EUH381, EUH066 [2]	SCL: Veri Yok Akut M faktörü: Uygulanamaz Kronik M faktörü: Uygulanamaz
1.1330-20-7 2.Veri Yok	20-25	ksilol	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3, Akut Toksisite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4, Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2, Akut Toksisite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4; H226, H312, H315, H332 [2]	SCL: Veri Yok Akut M faktörü: Uygulanamaz Kronik M faktörü: Uygulanamaz
1.25068-38-6 2.Veri Yok	15-20	bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2, Hassasiyet – Cilt, Zararlılık Kategorisi 1, Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2; H315, H317, H319 [2]	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % | Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Akut M faktörü: Uygulanamaz Kronik M faktörü: Uygulanamaz
1.123-42-2 2.Veri Yok	10-15	4-hidroksi-4-metilpentan-2-on	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2; H319 [2]	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 10 % Akut M faktörü: Uygulanamaz Kronik M faktörü: Uygulanamaz

Continued...

1.CAS No. 2.KKDIK Numarası	% [ağırlık]	İsim	Yönetmeliğe göre sınıflandırma SEA (Resmi Gazete #: 28848 Mük.) ve değişiklikler	SCL / M-Faktörü
1.80-08-0 2.Veri Yok	5-10	dapsone	Akut Toksisite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4; H302 [2]	SCL: Veri Yok Akut M faktörü: Uygulanamaz Kronik M faktörü: Uygulanamaz
1.71011-26-2 2.Veri Yok	0.0001-1.9999	tallow dimethylbenzylammonium chloride/ hectorite	Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2; H373 [1]	SCL: Veri Yok Akut M faktörü: Uygulanamaz Kronik M faktörü: Uygulanamaz
Kitabe:	*1. Chemwatch göre sınıflandırılmış; 2. SEA'ya göre Sınıflandırma - Ek VI; 3. C & L çekilen Sınıflandırma; * ; [e] Endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu belirlenen madde*			

4. İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Göze Temas	Bu ürünün gözle teması halinde: ▸ Gözleri vakit geçirmeden akan temiz su ile yıkayın. ▸ Gözün her tarafının iyice yıkandığından emin olmak için göz kapakları açık tutulmalı ve ara sıra alt ve üst kapak kaldırılmalıdır. ▸ Ağrı devam ederse veya tekrarlarsa tıbbi yardım sağlayın. ▸ Gözlerde meydana gelen yaralanmadan sonra kontak lenslerin sadece yetkili personel tarafından çıkartılması gerekir.
Cilt Teması	Bu ürünün cilde teması halinde: ▸ Vakit geçirmeden bulaşık giysileri ve ayakkabıları çıkartın. ▸ Cildi ve saçları akan su (ve varsa sabun) ile yıkayın. ▸ Tahriş durumunda tıbbi yardıma başvurun.
solunum	▸ Dumanları vaya yanma ürünleri solunduğunda kirlenmiş alandan uzaklaştırın. ▸ Hastayı yatırın. Sıcak tutun ve dinlendirin. ▸ Takma diş gibi protezler hava yolunu tıkayabileceğinden uygun olduğu durumlarda ilk yardıma başlanmadan önce çıkarılmalıdır. ▸ Solunum durmuş ise sunni solunum uygulayın, tercihen (zehirlenmiş şahıslarda solunumu temin eden) istek valfli canlandırma maskesi, balon maske sistemi (bag-valve mask) veya cep maske sistemi kullanılmalıdır. Gerekiyorsa CPR uygulayın. ▸ Hastaneye veya doktora ulaştırın.
Ağız yoluyla alınım	Kendiliğinden kusma olabileceğine dair yakın tehdit gözleniyorsa veya kusma olursa, kusmuğun olası geri emiliminin engellenmesine yadımcı olmak için hastanın başını kalçasından daha aşağıda tutunuz. ▸ Bu ürünün yutulması halinde: kusmayı TETİKLEMEYİNİZ. ▸ Eğer kusma gerçekleşirse, solunum yolunu açık tutmak ve içine çekmeyi (Aspiration) önlemek için hastayı öne doğru eğiniz ya da sol yanı üzerine yatırınız (mümkünse, baş aşağı pozisyonda). ▸ Hastayı dikkatlice gözlemleyiniz. ▸ Uyku hali veya bilinç eksikliği gözlemlenen kişilere asla sıvı vermeyiniz; örneğin. Şuur kaybı. ▸ Ağzı çalkalamak için su veriniz ve ardından yavaşça, kazazedenin rahatça içebileceği miktarda sıvı sağlayınız. ▸ Doktora başvurunuz.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Kusma esnasında aspire edilen herhangi bir malzeme, akciğer hasarına sebep olabilir. Bu nedenle kusma işlemi, mekanik veya farmakolojik olarak başlatılmamalıdır. Mekanik yöntem, mide içindekilerinin boşaltılmasının gerekli olduğu düşünülmesi halinde uygulanmalıdır; bu da endotrakeal (soluk borusu içinde) tübaj işleminden sonra gastrik lavaj şeklinde yapılır. Ağızdan alınım sonrası kendiliğinden kusma meydana gelirse, hasta solunum güçlüğü açısından gözlemlenmelidir (kontrol altında tutulmalıdır), çünkü akciğerlerde aspirasyon sonucu oluşan ters etkiler 48 saate kadar gecikebilir.

Semptomatik tedavi uygulayın (belirtilere göre tedavi edin).
Ksilene akut veya kısa süreli tekrarlı maruziyetler için:

- Ağız yoluyla alınımlarda gastrointestinal absorpsiyon önemlidir. 1-2 ml (ksilen)/kg'ı aşan ağızdan alınımlar için, endotrakeal tüp ile entübasyon ve lavaj tavsiye edilir. Organik kömür ve katartiklerin kullanımı şüphelidir.
- Pulmoner emilim hızlı olup yaklaşık %60-65'lik kısım tutulur.
- Ağızdan alma ve/veya inhalasyonda birincil derecedeki hayati tehlike solunum yetmezliğidir.
- Hastalar solunum bozukluğuna dair belirtiler açısından (örn. siyanoz, taşipnoea -hızlı soluma-, kaburga kemikleri arasında retraksiyon/geri çekilme, obtundasyon - duygusuzlaşma, sersemleme, körlenme-) hızlı bir şekilde değerlendirilmeli ve oksijen verilmelidir. Göğüs hacminin solunumla ilgili gel git hareketleri yetersiz olan ve arteriyel kan gazları (pO2 < 50 mm Hg or pCO2 > 50 mm Hg) zayıf olan hastalarda, entübasyon gerekir.
- Bazı hidrokarbonların ağız yoluyla alınımı ve/veya inhalasyonu kalpte ritim bozukluğunu kötüleştirir, elektrokardiyografik incelemede miyokardiyal hasar kaydedilmiştir; açık belirti görülen hastalara intravenöz hatlar ve kardiyak monitörler yerleştirilmelidir. Akciğerler solunan çözücüyü atar, böylelikle hiper ventilasyon temizlenmeyi arttırır.
- Solunumun kararlı hale gelmesi, aspirasyon dolaşımının doğrulanması ve pnömotoraks mevcudiyetinin saptanması sonrasında hemen göğüs röntgeni çekilmelidir.
- Bronş spazmının tedavisinde epinefrin (adrenalin) tavsiye edilmez, çünkü katekolaminlere karşı potansiyel miyokardiyal hassaslaşma söz konusudur. Solunan kardiyoselektif bronkodilatörler (örn. Alupent,
- Salbutamol) tercih edilen maddelerdir, aminofilin ise ikinci bir seçenektir.

BİYOLOJİK MARUZİYET İNDEKSİ (BEI)
Aşağıdakiler Maruziyet Standardında (ES veya TLV) maruz kalan sağlıklı bir işçiden alınan örneklerde gözlenen belirteçleri göstermektedir:

Belirteç	İndeks	Numune Alma Zamanı	Yorumlar
İdrarda metil hipürik asit	1.5 gm/gm kreatinin	Vardiyanın sonunda	
	2 mg/dak	Vardiyanın son 4 saati	

5. Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

- Alkol stabil köpük.

Continued...

- Kuru kimyasal toz.
- BCF (mevzuatın izin verdigi yerde).
- Karbon dioksit.
- Su spreyi veya buğusu - Sadece büyük yangınlar.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Kullanılmaması Gereken Söndürme Maddeleri	‣ Oksitleyici maddeler ile (örn. nitratlar, oksitleyici asitler, camaşır suyu, yuzme havuzu kloru gibi) kirlenmesinden kaçının, tutuşma ortaya çıkabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla Mücadele	‣ İtfaiyeyi ara ve tehlikenin durumunu ve yerini bildir. ‣ Şiddetli veya patlayıcı reaksiyon verebilir. ‣ Solunum cihazı ve koruyucu eldiven kullanın. ‣ Dökülen maddenin drenaj veya su şebekesine sızmasına engel ol. ‣ Boşaltmayı düşün (veya yerinde koruma sağla). ‣ Yangınla güvenli bir mesafeden ve yeterli korunma ile mücadele edin. ‣ Güvenliyse, buharların yanma tehlikesi geçene kadar elektrikli aletleri kapatın. ‣ Suyu cok ince sprey olarak yangını kontrol etmek için kullanın ve yakın alanı serinletin. ‣ Sıvı havuzlarına su sıçratmaktan kaçının. ‣ Sıcak oldukları düşünülen kaplara YAKLAŞMAYIN. ‣ Sıcak oldukları düşünülen kapları güvenli mesafeden su spreyi ile soğutun. ‣ Şayet güvenli ise, kapları yangın yolundan uzaklaştırın.
Yangin/Patlama Tehlikesi	‣ Sıvıları ve buharları çok kolay alevlenebilirdir. ‣ Isı veya aleve ve/veya oksitleyicilere maruz kaldığında ciddi yangın tehlikesi mevcuttur. ‣ Buharları tutuşturma kaynağına doğru uzun mesafeye yayılabilir. ‣ Isıtılması sonucu genişlediğinden veya bozunduğundan sonuçta kapların şiddetli şekilde yırtılmasına neden olur. ‣ Yanması sonucunda zehirli karbon monoksit (CO) dumanları yayabilir. Yanma ürünleri şunlardır:, karbon dioksit (CO2), , nitrojen oksitleri (NOx) , Organik maddenin yakılması için tipik olan başka piroliz ürünleri. **Düşük kaynama noktalı madde içerenler:** Kapalı kaplar , sıcaklık nedeniyle açığa çıkan basınçtan dolayı patlayabilirler.

6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Bölüm 8'ye bakınız.

6.2. Çevresel önlemler

Bölüm 12'ye bakınız.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Az Miktardaki Döküntüler	‣ Tutuşmaya neden olabilecek her kaynağı uzaklaştır. ‣ Dökületi anında temizle. ‣ Buharını solumaktan, gözlerle ve deri ile temasından kaçın. ‣ Kişisel koruyucu donanımları kullanarak kişisel teması kontrol et. ‣ Az miktarda döküntüleri vermikülit veya diğer emici malzemeyle emdirin ve toplayın. ‣ Silin. ‣ Artıkları alevlenebilir atık kaplarında toplayın.
BÜYÜK DÖKÜLMELER	‣ Tüm personeli boşalt ve rüzgara karşı hareket et. ‣ İtfaiyeyi ara ve tehlikenin durumunu ve yerini bildir. ‣ Şiddetli veya patlayıcı reaksiyon verebilir. ‣ Solunum cihazı ve koruyucu eldiven kullanın. ‣ Dökülen maddenin drenaj veya su şebekesine sızmasına engel ol. ‣ Boşaltmayı düşün (veya yerinde koruma sağla). ‣ Alanda sigara içilmesine ve açık alev bulunmasına izin verme. ‣ Havalandırmayı arttır. ‣ Kaçağı sadece güvenli ise durdur. ‣ Buharları bastırmak/absorplamak için su spreyi kullanılabilir. ‣ Dökülenleri kum, toprak veya vermikülit ile topla. ‣ Kıvılcım çıkartmayan kürek ve patlama korumalı alet kullan. ‣ Tekrar kullanışlı hale getirilebilir ürünü, geri kazanım için etiketli kaplarda toplayın. ‣ Kalıntıları kum, toprak veya vermikülit ile emdir. ‣ Katı kalıntıları toplayın ve bertarafı için sızdırmaz etiketli kaplarda toplayın. ‣ Alanı su ile yıkayın, yıkama sularının drenaj kanallarına gitmesini engelleyin. ‣ Drenaj ve su şebekesine karışması halinde, acil servislere danışılmalıdır.

Kişisel Koruyucu Donanım tavsiye MSDS 8. Bölüm'de yer almaktadır.

7. Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli kullanım	‣ Muhafaza kapları (containers), boşaltılmış olsalar bile patlayıcı buharları (vapours) ihtıva edebilir. ‣ Muhafaza kaplarının üstünde veya yakınında kesme, matkapla delme, bileme, kaynak veya buna benzer işlemleri YAPMAYINIZ.
Diğer Bilgiler	

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Uygun kap	

Continued...

Depolama uyumsuzluğu	

8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Mesleki Maruziyet Limitleri (OEL)

İÇERİK VERİSİ

Kaynak	İçerik	Malzeme ismi	TWA	STEL	Tepe	Notlar
Türkiye Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri	Bütanon	Butanon	200 ppm / 600 mg/m3	900 mg/m3 / 300 ppm	Veri Yok	Veri Yok
Gösterge Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri AB Konsolide Listesi (IOELVs)	Bütanon	Butanone	200 ppm / 600 mg/m3	900 mg/m3 / 300 ppm	Veri Yok	Veri Yok
Türkiye Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri	ksilol	Ksilen (karışım izomerleri, saf)	50 ppm / 221 mg/m3	442 mg/m3 / 100 ppm	Veri Yok	Deri
Gösterge Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri AB Konsolide Listesi (IOELVs)	ksilol	Xylene (mixed isomers, pure)	50 ppm / 221 mg/m3	442 mg/m3 / 100 ppm	Veri Yok	Skin

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik denetimleri

Alevlenebilir sıvılar ve alevlenebilir gazlar için lokal havalandırma veya kapalı proses havalandırma sistemi gerekli olabilir. Havalandırma donanımı patlama korumalı olmalıdır.
Işyerindeki işlemlerden oluşan hava kirleticileri değişik "kaçma" hızına sahiptir ve bu hız onları ortamdan uzaklaştırmak üzere dolaşan gerekli temiz havanın "yakalama hızını" belirler.

Kirleticinin cinsi:	Hava hizi:
Çözücü buharları, yağ çözücüler vb'nin, tanktan buharlaşması (durağan havada)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/dak.)
Döküm işleri, kaplara kesintili dolum işleri, düşük hızlı taşıma bantlarında nakiller, kaynak, asitle sprey yıkama, kaplama ve dekapaj işlerinden kaynaklanan aeresoller ve dumanlar (aktif oluşma bölgesine düşük hızda salınım)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
Direk sprey, dar mekanlarda sprey boyama, varil dolumu, bant dolumu, kırıcı tozları, gaz boşaltımı (hızlı hava hareketi bölgesinde aktif oluşma)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)

Her bir aralık için uygun değer aşağıdakilere göre degisir:

Aralığın alt sınırı	Aralığın üst sınırı
1: Oda hava akımı minimum veya yakalama için elverişli bozmakta	1:Oda hava akımlarını
2: Düşük toksikliğe sahip veya sadece önemsiz etkileri bulunan	2: Çok toksik kirleticiler
3: Ara sira, düşük üretim	3: Yüksek üretim,yaygın kullanım
4: Büyük çeker ocak veya hareket halinde büyük hava kütlesi	4: Küçük çeker ocak - sadece yerel kontrol

Basit teorik bigilerin gösterdiği gibi, hava hızı, atılma borusunun ağzından uzaklaşıldığında hızlıca düşer. Hız genelde atılma noktasından olan uzaklığın karesi ile orantılı olarak azalır (basit durumlarda). Bu nedenle atılma noktasındaki hava hızı kirletici kaynağa olan uzaklığa göre ayarlanmalıdır. Atılma noktasından 2 metre uzaklıktaki bir tankta oluşturulan çözücülerin atılması için vantilatördeki hava hızı örneğin, en az 1-2m/s(200-400 g/dakika) olmalıdır. Dışarı atma cihazları kullanıldığında bunların yapısında performansta azalmaya neden olabilen diğer mekanik etkenler, teorik hava hızlarının 10 veya daha fazla bir faktör ile çarpılmasını gerektirir.

Kişisel Koruma

Göz ve yüz koruma

- Yan korumalı güvenlik gözlükleri.
- Kimyasal koruyucu gözlükler. [AS/NZS 1337.1, EN166 veya ulusal eşdeğer]
- Kontakt lensler özel bir tehlike oluşturabilir; yumuşak lensler tahriş edici maddeleri emebilir ve yoğunlaştırabilir. Her işyeri veya görev için lens kullanımı veya kısıtlamalarını açıklayan yazılı bir politika belgesi hazırlanmalıdır. Bu belge, kullanılan kimyasal sınıfı için lenslerin emilim ve adsorpsiyon değerlendirmesini ve yaralanma kayıtlarını içermelidir. Tıbbi ve ilk yardım personeli lenslerin çıkarılması konusunda eğitilmeli ve uygun ekipman kolayca erişilebilir olmalıdır. Kimyasal maruziyet durumunda derhal göz yıkamaya başlanmalı ve kontakt lensler mümkün olan en kısa sürede çıkarılmalıdır. Lensler, kızarıklık veya tahrişin ilk belirtilerinde çıkarılmalıdır – yalnızca temiz bir ortamda ve eller iyice yıkandıktan sonra. [CDC NIOSH Güncel Bilgi Bülteni 59].

Deri koruma

El korumaya bakınız aşağıda

Eller / ayaklar koruma

NOT:
- Malzeme meyilli kişilerde cilt hassasiyeti oluşturur. Deri ile herhangi bir teması önlemek için eldiven veya diğer koruyucu donanım çıkartılırken dikkatli olunmalıdır.

Uygun eldivenin seçiminde sadece üreticiden üreticiye değişir kalite özellikleri de dikkate da malzemeye bağlı olacaktır, ancak değildir. Kimyasal birden çok maddenin bir preparat olduğu zaman, eldiven malzemesinin dayanıklılığı önceden hesaplanmış ve uygulamadan önce kontrol edilmesi, bu nedenle sahip olamaz. maddeler için süresi Kesin delinme eldiven üreticisi bir son seçim yaparken uyulması gereken and.has elde edilmelidir. Kişisel hijyen Etkin el bakımı bir unsurdur. Eldivenler yalnızca temiz ellerde giyilmelidir. eldiven kullanılarak sonra, eller iyice yıkanıp kurutulmalıdır. Parfüm içermeyen nemlendirici uygulanması tavsiye edilir. Uygunluk ve eldiven türü dayanıklılığı kullanılabilmesine bağlıdır. eldiven seçiminde önemli faktörler şunlardır: · Temasın sıklığı ve süresi, · Eldiven malzeme kimyasal direnç, · Eldiven kalınlığı ve · beceri (NZS 2161,1 veya ulusal eşdeğeri / AS, örneğin Avrupa EN 374, ABD F739) alakalı bir standarda test edilen eldivenleri seçin. Uzun süreli veya tekrar temas ihtimali olduğunda ·, 5 ya da daha yüksek bir koruma sınıfı bir eldiven (EN 374'e göre 240 dakikadan fazla penetrasyon süresi, NZS 2161/10/1 veya ulusal eşdeğer / AS) tavsiye edilir. Sadece kısa bir temas bekleniyorsa ·, 3 veya daha yüksek bir koruma sınıfına sahip bir eldiven (EN 374'e göre 60 dakikadan fazla penetrasyon süresi, NZS 2161/10/01 veya ulusal eşdeğeri / AS) önerilir. · Bazı eldiven polimer türleri daha az hareketle etkilenen ve uzun süreli kullanım için eldiven düşünüldüğünde bu hesaba alınmalıdır. · Kirlenmiş eldivenler değiştirilmelidir. ASTM F-739-96 herhangi bir uygulamada tanımlandığı üzere, eldiven olarak derecelendirilir: · Mükemmel atılım süresi> 480 dak · İyi atılım süresi> 20 dakika · Adil zaman atılım süresi <20 dk · Zayıf zaman Eldiven malzemesi alçaltır Genel uygulamalar için, tipik bir kalınlıkta daha büyük 0,35 mm ile eldivenler, tavsiye edilir. Eldivenin geçirgenlik etkinliği eldiven malzemenin tam bileşimine bağlı olacaktır olarak eldiven kalınlığı, belirli bir kimyasal eldiven direncinin iyi bir göstergesi, zorunlu olmadığı vurgulanmalıdır. Bu nedenle, eldiven seçimi de görev gereksinimleri göz ve atılım kez bilgisine dayalı olmalıdır. Eldiven kalınlığı

Continued...

	eldiven üreticiler, eldiveni ve torpido modele bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Bu nedenle, üreticilerin teknik veriler her zaman görev için en uygun eldiven seçilmesini sağlamak için dikkate alınmalıdır. Not: aktivitesine bağlı olarak, yürütülen kalınlığının farklı eldivenler, özel görevleri için gerekli olabilir. Örneğin: · (0.1 mm ya da daha az kadar) daha ince eldivenler el becerisi yüksek derecede gerekli olduğu gerekebilir. Ancak, bu eldivenler kısa süreli koruma sağlamak için sadece muhtemeldir ve normalde sadece tek kullanımlık uygulamalar için, daha sonra bertaraf olacaktır. aşınma veya acil bir potansiyel vardır, yani burada mekanik (aynı zamanda, bir kimyasal) riski mevcuttur burada · (3 mm ya da daha fazlasına kadar) kalın eldivenler gerekebilir Eldivenler yalnızca temiz ellerde giyilmelidir. eldiven kullanılarak sonra, eller iyice yıkanıp kurutulmalıdır. Parfüm içermeyen nemlendirici uygulanması tavsiye edilir.
Vücut koruma	
Diğer koruma	‣ Giysiler. ‣ PVC Apron. ‣ PVC koruyucu giysi, ciddi maruz kalma durumunda. ‣ Göz yıkama birimi. ‣ Güvenlik duşuna kolayca ulaşılabildiğinden emin olun. ‣ Bazı kişisel koruyucu ekipmanlar (personal protective equipment, PPE) (örneğin. Eldiven, önlük, galoş) statik elektrik üretebileceklerinden dolayı tavsiye edilmemektedir.

Önerilen malzeme(ler)

ELDİVEN SEÇİM İNDEKSİ

Eldiven seçimi "Forsberg Giysi Performans İndeksinde" nin değiştirilmiş şekline dayanır.
Aşağıdaki madde(ler)in etki(ler)i bilgisayar tarafından yaplan seçimde dikkate alınır:

M-Bond 43 B

Malzeme	CPI
PVA	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/NEOPRENE	C

* CPI - Chemwatch Performans Indeksi
A: En iyi seçim
B: Tatminkar; 4 saat sürekli daldırmanın ardından parçalanır.
C: Kısa süreli daldırma dışında Tehlikeli Seçime karşı Zayıf.
NOT: Eldivenin gerçek performansını bir seri faktör etkilediğinden nihaî seçim detaylı bir gözleme dayalı olmalıdır.
* Eldiven kısa süreli kullanıldığında gelişigüzel veya nadir olarak "hissetme" veya rahatlık gibi faktörler (örneğin atılabilirlik) uzun süreli ve sık sık kullanıldığında uygun olmayacak eldivenlerin seçimini zorunlu hale getirebilir. Kalifiye uzmanlara danışılmalıdır.

Solunum koruma

Tip A-P Yeterli kapasitede Filtre (AS / NZS 1716 standartların ve 1715, EN 143:2000 ve 149:2001, ANSI Z88 ya da ulusal eşdeğeri)

Solunum bölgesindeki gaz/partikül konsantrasyonu “Maruziyet Standardı”na (veya ES) yaklaştığında ya da aştığında solunum koruması gereklidir.
Koruma derecesi yüz parçası ve filtre Sınıfına göre değişir; korumanın niteliği ise filtre Tipine bağlıdır.

Gerekli Asgari Koruma Faktörü	Yarım Yüz Solunum Maskesi	Tam Yüz Solunum Maskesi	Motorlu Hava Beslemeli Solunum Maskesi
10 × ES’ye kadar	A-AUS P2	-	A-PAPR-AUS / Sınıf 1 P2
50 × ES’ye kadar	-	A-AUS / Sınıf 1 P2	-
100 × ES’ye kadar	-	A-2 P2	A-PAPR-2 P2 ^

^ - Tam yüz
A (tüm sınıflar) = Organik buharlar, B AUS veya B1 = Asit gazları, B2 = Asit gazı veya hidrojen siyanür (HCN), B3 = Asit gazı veya hidrojen siyanür (HCN), E = Kükürt dioksit (SO2), G = Tarım kimyasalları, K = Amonyak (NH3), Hg = Cıva, NO = Azot oksitleri, MB = Metil bromür, AX = Düşük kaynama noktalı organik bileşikler (65°C’nin altında)

Kartuşlu gaz maskeleri, acil hava girişleri için ya da bilinmeyen buhar konsantrasyonları veya oksijen içeriğinin bulunduğu ortamlarda asla kullanılmamalıdır. Gaz maskesi kullanan kişiler, herhangi bir koku aldıklarında kirlenmiş bölgeyi terketmeleri gerekliliği konusunda uyarılmalıdır. Koku, maskenin düzgün çalışmadığını, buhar konsantrasyonunun çok yüksek olduğunu ya da maskenin yüze düzgün takılmadığını gösterir. Bu kısıtlamalar nedeniyle, kartuşlu gaz maskelerinin kısıtlı olarak kullanımı uygun görülür.

9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüş	Amber Colored Liquid

Fiziksel Durum	sıvı	**Nispi yoğunluk (Water = 1)**	0.92
Koku	karakteristik	**Dağılım katsayısı n-oktanol / su**	Veri Yok
Koku eşiği	Acetone-like	**Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı (°C)**	Veri Yok
pH (verildiği gibi)	Veri Yok	**Bozunma sıcaklığı (°C)**	Veri Yok
Erime noktası / donma noktası (° C)	-86	**Viskozite**	Veri Yok
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı (° C)	80	**Molekül Ağırlığı (g/mol)**	Veri Yok
Parlama Noktası (°C)	-9	**Tat**	Veri Yok

Continued...

Buharlaşma Hızı	2.7 BuAC = 1	**Patlayıcı özellikler**	Veri Yok
Alevlenebilirlik	Kolay alevlenir.	**Oksitleme özellikleri**	Veri Yok
Üst Patlama Sınırı (%)	11.4	**Yüzey Gerilimi (dyn/cm or mN/m)**	Veri Yok
Alt Patlama Sınırı (%)	1	**Uçucu Bileşen (hacim%)**	Veri Yok
Buhar basıncı (kPa)	10.40	**Gaz grup**	Veri Yok
Suda çözünürlüğü	Parçalı karışmaz	**bir çözelti olarak pH (1%)**	Veri Yok
Buhar yoğunluğu (Air = 1)	3.5	**UOB g/L**	Veri Yok
Yanma Isısı (kJ/g)	Uygulanamaz	**Ateşleme Mesafesi (cm)**	Uygulanamaz
Alev Yüksekliği (cm)	Uygulanamaz	**Alev Süresi (s)**	Uygulanamaz
Kapalı Alan Ateşleme Zamanı Eşdeğeri (s/m3)	Veri Yok	**Kapalı Alan Ateşleme Deflagrasyon Yoğunluğu (g/m3)**	Veri Yok

10. Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime	7 Bölüme bakınız.
10.2. Kimyasal kararlılık	‣ Uyumlu olmayan malzemenin mevcudiyeti. ‣ Normal çalışma şartlarında, ürün dengeli olarak kabul edilir. ‣ Tehlikeli polimerizasyon oluşmaz.
10.3. Zararlı tepkime olasılığı	7 Bölüme bakınız.
10.4. Kaçınılması gereken durumlar	7 Bölüme bakınız.
10.5. Kaçınılması gereken maddeler	7 Bölüme bakınız.
10.6. Zararlı bozunma ürünleri	Bölüm 5'e bakınız.

11. Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

a) Akut toksisite	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
b) Deri tahrişi / korozyonu	Bu malzemeyi cilde zarar veren veya tahriş edici olarak sınıflandırmak için yeterli kanıt vardır.
c) Ciddi göz hasarı / tahrişi	Bu malzemeyi gözleri zararlı veya tahriş edici olarak sınıflandırmak için yeterli kanıt vardır
d) Solunum veya deri hassasiyeti	Bu malzemeyi cilt veya solunum sistemi için duyarlılık yapan olarak sınıflandırmak için yeterli kanıt vardır
e) Mutajenlik	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
f) Kanserojenlik	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
g) üreme	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
h) STOT - tek maruz kalma	Bu malzemeyi tek bir maruz kalma yoluyla belirli organlar için toksik olarak sınıflandırmak için yeterli kanıt vardır
i) STOT - tekrarlanan maruz kalma	Mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.
j) Aspirasyon tehlikesi	Bu malzemeyi aspirasyon tehlikesi olarak sınıflandırmak için yeterli kanıt vardır

Solunmuş	Malzemenin normal kullanımı esnasında oluşan buhar veya aerosollerin (sisler, dumanlar) inhalasyonu, zararlı olabilir. Malzeme bazı kişilerde solunum tahrişine neden olabilir. Vücudun böyle bir tahrişe karşı tepkisi, daha fazla akciğer hasarına yol açabilir. Malzeme, Avrupa Birliği Direktiflerine ve farklı sınıflandırma sistemlerine göre “yutulması tehlikeli” sınıfına ALINMAMIŞTIR. Bunun sebebi hayvanlar ya da insanlar üzerinde herhangi bir somut kanıtın olmamasıdır. Soluma tehlikesi yüksek sıcaklıklarda artar. Gazın/buharın yüksek derişimlerinin inhalasyonu öksürük ve mide bulantısı ile birlikte akciğer tahrişine, başağrısı ve baş dönmesi, reflekslerin yavaşlaması, yorgunluk ve hareket uyumsuzluğu ile birlikte merkezi sinir depresyonuna yol açar. Keton buharları burun, boğaz ve mukoza zarını tahriş eder. Yüksek derişimleri merkezi sinir sistemini zayıflatarak başağrısı, baş dönmesi, konsantrasyon yetersizliği, uyku ve kalp ve solunum yetmezliğine sebep olur. Bazı ketonlar çoklu sinir düzensizliklerine neden olur, uzuvlarda (kol veya bacaklarda) "karıncalanma ve uyuşma" ve halsizliğe yol açar.
Ağız yoluyla alınım	Sıvının yutulması akciğerlerde aspirasyona neden olabilir ve beraberinde kimyasal pnömonit riski mevcuttur; ciddi sonuçlara yol açabilir. (ICSC13733) Malzemenin ağız yoluyla alınım sonrasında ters sağlık etkilerine neden olduğu düşünülmez (hayvan modellerinin kullanıldığı EC Direktiflerinde sınıflandırıldığı gibi). Bununla beraber, hayvanlarda en azından farklı bir yol ile maruziyet sonrasında ters sistemik etkiler oluşmaktadır, maruziyeti asgari düzeyde tutabilmek için uygun hijyen tedbirleri gerekir. Yeterince yüksek dozlardaki malzeme hepatotoksik olabilir (karaciğer için zehirli). Yeterli derecede yüksek dozlarda malzeme nefrotoksik (örn. böbrekler için zehirli) olabilir.
Cilt Teması	Malzeme ciltte önceden var olan dermatit durumunu şiddetlendirebilir

Continued...

	Açık kesikler, aşınmış veya tahriş olmuş cilt bu malzemeye maruz bırakılmamalıdır. Kesik, aşınma veya lezyonlar gibi yollarla kan dolaşımına girişi; zararlı etkilerle birlikte sistemik hasar oluşturabilir. Malzemeyi kullanmadan önce cildi inceleyiniz ve herhangi bir harici yaralanmanın uygun bir şekilde korunduğundan emin olunuz. Malzeme, doğrudan temas müteakibinde veya bir miktar zaman gecikmesi sonrasında ciltte orta derecede iltihaplanmaya neden olabilir. Tekrarlı maruziyet kızarıklık, şişme ve blister (kabarcık, su toplaması) gibi belirtilerle karakterize edilen kontakt dermatite neden olabilir.
Göz	Derişik olduğunda buhar gözlerde tahriş etkisi göstermektedir ve bu durum yüksek buhar derişimleri bir uyarı olarak kabul edilebilir. Gözlerde tahriş meydana geldiğinde mümkün olan kontrol yüntemleri ile maruziyeti azaltın veya alanı boşaltın. Malzemenin bazı kişilerde göz tahrişine neden olabileceğine ve damlatmanın ardından 24 saat veya daha fazla süre sonra göz hasarı meydana getirebileceğine dair deliller mevcuttur. Ağrı ile birlikte şiddetli iltihaplanma beklenebilir. Korneada hasar oluşabilir. Hızlı ve uygun bir şekilde müdahale edilmezse, kalıcı görme kaybı olabilir. Tekrarlı maruziyetler müteakibinde konjunktivit oluşabilir.
Kronik	Solunum yollarını etkileyen maddelere uzun süreli maruz kalınması durumunda, zor nefes alma, solunum yollarıyla ilişkili sistematik problemler gibi hastalıklar ortaya çıkabilir. Malzemenin ciltle temas etmesi, genel nüfusa kıyasla bazı kişilerde hassasiyet reaksiyonuna neden olabilir. Toksik: inhalasyon, cilt ile temas ve yutma şeklindeki uzun süreli maruziyetlerde sağlık için ciddi hasar tehlikesi . Eğer uzun süre maruz kalırsanız, bu malzeme ciddi hasarlara sebep olabilir. Daha ciddi kusurlara yol açabilecek maddelerin bulunduğu varsayılabilir. Maruziyetin tekrarlanması ya da uzun süreli olarak devam etmesi sonucunda insan vücudunda madde birikimi olabilir ve bazı problemlerin ortaya çıkmasına neden olabilir. Glisidileterler genetik hasara ve kansere sebep olabilirler. Hidroksilamin ve türevlerine tekrarlı maruziyetler astım benzeri belirtilerle birlikte, solunumla ilgili duyarlılığa sebep olabilir. Uzun süreli veya tekrarlı bir şekilde cilt teması çatlama ve tahriş ile birlikte kurumaya ve devamında olası dermatite neden olabilir. Çözücü inhalasyonu yoluyla kronik maruziyetler sinir sisteminde bozulma ve kan ile karaciğerde değişiklikler ile sonuçlanabilir. [PATTYS]

M-Bond 43 B

TOKSİSİTE	TAHRİŞ
Veri Yok	Veri Yok

Bütanon

TOKSİSİTE	TAHRİŞ
Ağız(sıçan) LD50; 2054 mg/kg[1]	cilt (Kemirgen - tavşan): 14mg/24H - Hafif
Ciltsel/dermal (tavsan) LD50: 6480 mg/kg[2]	cilt (Kemirgen - tavşan): 402mg/24H - Hafif
Soluma(fare) LC50; 32 mg/L4h[2]	cilt (Kemirgen - tavşan): 500mg/24H - Ilıman
	Cilt: gözlemlenen herhangi bir olumsuz etki (rahatsız edici değil)[1]
	göz (İnsan): 350ppm
	göz (Kemirgen - tavşan): 80mg
	Göz: yan etki görülmez (tahriş edici)[1]

ksilol

TOKSİSİTE	TAHRİŞ
Ciltsel/dermal (tavsan) LD50: >1700 mg/kg[2]	cilt (Kemirgen - sıçan): 60uL/8H - Hafif
Oral(fare) LD50; 2119 mg/kg[2]	cilt (Kemirgen - tavşan): 100% - Ilıman
Soluma(fare) LC50; 5000 ppm4h[2]	cilt (Kemirgen - tavşan): 500mg/24H - Ilıman
	Cilt: gözlenen advers etki (rahatsız edici)[1]
	göz (İnsan): 200ppm
	göz (Kemirgen - tavşan): 5mg/24H - Haşin
	göz (Kemirgen - tavşan): 87mg - Hafif
	Göz: yan etki görülmez (tahriş edici)[1]

Continued...

bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı	**TOKSİSİTE**	**TAHRİŞ**
	Ağız(sıçan) LD50; >2000 mg/kg[1]	cilt (Kemirgen - kobay): 2750mg/55D
	Ciltsel/dermal (sıçan) LD50: >2000 mg/kg[1]	cilt (Kemirgen - tavşan): 2mg/24H - Haşin
		cilt (Kemirgen - tavşan): 500mg - Hafif
		cilt (Kemirgen - tavşan): 500uL/24H - Ilıman
		Cilt: gözlenen advers etki (rahatsız edici)[1]
		göz (Kemirgen - tavşan): 100mg - Hafif
		göz (Kemirgen - tavşan): 100mg - Hafif
		göz (Kemirgen - tavşan): 100mg - Hafif
		göz (Kemirgen - tavşan): 20mg/24H - Ilıman
		göz (Kemirgen - tavşan): 2mg/24H - Haşin
		göz (Kemirgen - tavşan): 5mg/24H - Haşin
		Göz: yan etki görülmez (tahriş edici)[1]
4-hidroksi-4-metilpentan-2-on	**TOKSİSİTE**	**TAHRİŞ**
	Ağız(sıçan) LD50; 2520 mg/kg[2]	cilt (Kemirgen - tavşan): 10mg/24H
	Ciltsel/dermal (tavsan) LD50: 13500 mg/kg[2]	cilt (Kemirgen - tavşan): 500mg - Hafif
		Cilt: gözlemlenen herhangi bir olumsuz etki (rahatsız edici değil)[1]
		Cilt: gözlenen advers etki (rahatsız edici)[1]
		göz (İnsan): 100ppm/15M
		göz (Kemirgen - tavşan): 100uL/24H - Haşin
		göz (Kemirgen - tavşan): 20mg - Haşin
		Göz: yan etki görülmez (tahriş edici)[1]
dapsone	**TOKSİSİTE**	**TAHRİŞ**
	Ağız(tavşan) LD50; >250 mg/kg[1]	Cilt: gözlemlenen herhangi bir olumsuz etki (rahatsız edici değil)[1]
	Ciltsel/dermal (tavsan) LD50: >2000 mg/kg[1]	Göz: gözlemlenen herhangi bir olumsuz etki (rahatsız edici değil)[1]
tallow dimethylbenzylammonium chloride/ hectorite	**TOKSİSİTE**	**TAHRİŞ**
	Ağız(sıçan) LD50; >20000 mg/kg[2]	Veri Yok

Kitabe:	*1 Avrupa ECHA Kayıtlı Maddelerin elde Değer - Akut toksisite 2 Üreticinin SDS elde * Değer Aksi belirtilmedikçe RTECS- Kimyasal Maddelerin Toksik Etkileri Kayıtları'ndan elde edilen veriler*

BISFENOL-A-EPIKLOROHIDRINAĞIRLIĞI	Bifenol A, dişi hormonlarına benzer etkilere sahip olabilir ve hamile kadınlara uygulandığında cenine zarar verebilir. Erkek üreme organlarına ve spermine de zarar verebilir. Glisidileterler genetik hasara ve kansere sebep olabilirler.
4-HIDROKSI-4-METILPENTAN-2-ON	Anlamlı akut toksikolojik veri yayın taramasında belirledi.
M-Bond 43 B & BÜTANON	Astım benzeri belirtiler, maddeye maruziyet sona erdikten sonra aylarca hatta yıllarca devam edebilir. Bunun sebebi tahriş ediciliği yüksek bir maddenin yüksek dozlarına maruziyetten sonra oluşabilen reaktif havayolu difonksiyonu sendromu (RADS) olarak bilinen allerjik olmayan bir durumdur. RADS teşhisi için en önemli kriterler daha önce bir solunum yolu hastalığının bulunmaması ve atopik olmayan bireyde tahriş edici maddeye maruziyetten sonra dakikalar ve saatler içinde aniden inatçı astım belirtilerinin başlamasıdır. Metakolin yükleme testinde orta ve yüksek düzeyde bronşiyal hiperreaktivite ile birlikte spirometride tersinir bir hava akışı biçimi ve eozinofili olmadan asgari lenfatik inflamasyonun bulunmaması RADS teşhisi için kriterler arasındadır. Tahriş edici bir maddeyi solumayı takip eden RADS (veya astım) tahriş edici maddeye maruziyetin süresine ve derişimin ağırlığına bağlı olarak ortaya çıkan seyrek görülen bir bozukluktur. Diğer taraftan endüstriyel bronşit, tahriş edici maddenin yüksek derişimlerine maruziyet sonucu oluşur ve maruziyet sona erdiğinde tamamen kesilir. Bozukluk, nefes darlığı, öksürük ve mukus üretimi ile karakterize edilir.
M-Bond 43 B & BISFENOL-A-EPIKLOROHIDRINAĞIRLIĞI & DAPSONE	Kontak alerjiler kendilerini hızlı bir şekilde ekzema, nadiren ürtiker veya Quincke ödemi olarak gösterirler. Kontak ekzema patojenezi, bir hücre aracılığıyla (T lenfositler) gerçekleştirilen gecikmeli tipte immün reaksiyonu ile ilişkilidir. Kontak ürtiker gibi diğer alerjik cilt reaksiyonları, antikor aracılığıyla gerçekleştirilen immün reaksiyonları ile ilişkilidir. Kontak alerjenin önemi, sadece sensitizasyon potansiyeli ile belirlenmez: maddenin dağılımı ve temas olanağı aynı derecede önemlidir. Geniş çapta yayılmış zayıf bir hassaslaştırıcı madde, az sayıda kişiyle teması olan daha kuvvetli hassaslaştırma potansiyeli olan bir maddeden daha önemli derecede alerjen olabilir. Klinik açıdan ortaya konulan bir görüşe göre, maddeler test edilen kişilerin %1'den daha fazlasında alerjik bir test reaksiyonu oluşturuyorsa, o takdirde kayda değerdir.
BÜTANON & KSILOL & 4-HIDROKSI-4-METILPENTAN-2-ON	Malzemeye uzun süreli veya tekrarlı bir şekilde maruz kalma cilt tahrişine neden olabilir; teması halinde ciltde kızarıklık, şişme, vezikül oluşumu, ciltte pul pul dökülme ve kalınlaşma oluşturabilir.
KSILOL & BISFENOL-A-EPIKLOROHIDRINAĞIRLIĞI & DAPSONE	Bu madde IARC tarafından Grup 3: İnsanlara Karşı Kanserojen Olarak Sınıflandırılamaz şeklinde sınıflandırılmıştır. Hayvanlarla yapılan deneylerde elde edilen kanserojen olduğuna ilişkin kanıtlar yetersiz veya sınırlıdır.

Akut toksisite	✗	**Kanserojenlik**	✗
Deri tahrişi / korozyonu	✓	**üreme**	✗

Continued...

Ciddi göz hasarı / tahrişi	✔	**STOT - tek maruz kalma**	✔
Solunum veya deri hassasiyeti	✔	**STOT - tekrarlanan maruz kalma**	✘
Mutajenlik	✘	**Aspirasyon tehlikesi**	✔

Kitabe: ✘ *– Veri mevcut değil ya veya sınıflandırma kriterlerini doldurmayan*
✔ *– Sınıflandırma kullanılabilir hale getirmek için gerekli veri*

12. Ekolojik bilgiler

12.1. Toksisite

M-Bond 43 B

SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
Veri Yok	Veri Yok	Veri Yok	Veri Yok	Veri Yok

Bütanon

SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
EC50	72h	Yosun veya diğer su bitkileri	1220mg/l	2
EC50	48h	Kabuklu hayvanlar	308mg/l	2
EC50	96h	Yosun veya diğer su bitkileri	>500mg/L	4
LC50	96h	Balık	>324mg/L	4
NOEC(ECx)	48h	Kabuklu hayvanlar	68mg/l	2

ksilol

SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
EC50	72h	Yosun veya diğer su bitkileri	4.6mg/l	2
EC50	48h	Kabuklu hayvanlar	1.8mg/l	2
NOEC(ECx)	73h	Yosun veya diğer su bitkileri	0.44mg/l	2
LC50	96h	Balık	2.6mg/l	2

bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı

SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
EC50	72h	Yosun veya diğer su bitkileri	9.4mg/l	2
EC50	48h	Kabuklu hayvanlar	1.1mg/l	2
NOEC(ECx)	504h	Kabuklu hayvanlar	0.3mg/l	2
LC50	96h	Balık	1.2mg/l	2

4-hidroksi-4-metilpentan-2-on

SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
EC50	72h	Yosun veya diğer su bitkileri	>1000mg/l	2
EC50	48h	Kabuklu hayvanlar	>1000mg/l	2
NOEC(ECx)	504h	Kabuklu hayvanlar	100mg/l	2
LC50	96h	Balık	>100mg/l	2

dapsone

SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
EC50	72h	Yosun veya diğer su bitkileri	~0.52mg/l	2
LC50	96h	Balık	>100mg/l	2
NOEC(ECx)	504h	Kabuklu hayvanlar	0.22mg/l	2

tallow dimethylbenzylammonium chloride/ hectorite

SON NOKTA	Test Süresi (saatler)	Tür	Değer	kaynak
Veri Yok	Veri Yok	Veri Yok	Veri Yok	Veri Yok

Kitabe: *Çıkarılmış 1. IUCLID (Uluslararası Tekdüzen Kimyasal Bilgi Veritabanı)'ndan Çekilen Toksiklik Verileri 2. Avrupa ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı)'nda Kayıtlı Maddeler – Ekotoksilojik Bilgiler – Akuatik Toksiklik 3. US EPA, Ecotox veritabanı – Akuatik Toksiklik Verileri 4. ECETOC (Kimyasal Ekotoksiloji ve Toksiloji Avrupa Merkezi)'nden Çekilen Akuatik Tehlike Değerlendirme Verileri 5. NITE (Japonya Ulusal Teknoloji ve Değerlendirme Enstitüsü) – Biyoyoğunlaşma Verileri 6. METI (Japonya Ekonomi, Ticaret ve Sanayi Bakanlığı) – Biyoyoğunlaşma Verileri 7. Tedarikçi Verileri*

Suda yaşayan organizmalar için toksik, su ortamında uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
Yağmur kanalına veya kanalizasyona BOŞALTMAYIN.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

İçerik	Kararlılık: Su / Toprak	Kalıcılık: Hava
Bütanon	AZ/DÜŞÜK (yarılanma süresi = 14 gün)	AZ/DÜŞÜK (yarılanma süresi = 26.75 gün)
ksilol	YÜKSEK (yarılanma süresi = 360 gün)	AZ/DÜŞÜK (yarılanma süresi = 1.83 gün)
bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı	YÜKSEK	YÜKSEK

Continued...

İçerik	Kararlılık: Su / Toprak	Kalıcılık: Hava
4-hidroksi-4-metilpentan-2-on	YÜKSEK	YÜKSEK
dapsone	YÜKSEK	YÜKSEK

12.3. Biyobirikim potansiyeli

İçerik	Biyolojik birikme
Bütanon	AZ/DÜŞÜK (LogKOW = 0.29)
ksilol	ORTA (BCF = 740)
bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı	ORTA (LogKOW = 3.84)
4-hidroksi-4-metilpentan-2-on	AZ/DÜŞÜK (LogKOW = -0.14)
dapsone	AZ/DÜŞÜK (LogKOW = 0.97)

12.4. Toprakta hareketlilik

İçerik	Hareketlilik
Bütanon	ORTA (Log KOC = 3.827)
bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı	AZ/DÜŞÜK (Log KOC = 1767)
4-hidroksi-4-metilpentan-2-on	YÜKSEK (Log KOC = 1)
dapsone	AZ/DÜŞÜK (Log KOC = 1272)

13. Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürün / Ambalaj imhası

- Kaplar boş oldukları durumlarda da halen kimyasal tehlikeye yol açabilirler.
- Mümkün olduğu durumlarda yeniden kullanma / yeniden işleme alma süreçleri için tedarikçisine geri gönderin.

Aksi halde:

- Eğer kaplar kalıntıların kalmadığına emin olacak kadar yeterli derecede temizlenememişse ya da kap aynı ürünün depolanmasında tekrar kullanılamayacaksa, yeniden kullanılmasına izin vermeyin ve onaylamış bir alana gömün.
- Mümkün olduğunca etiket uyarıları ile Güvenlik Bilgi Formunu göz önünde bulundurun ve ürünle ilgili tüm uyarılara uyun.

Atıkların bertaraf edilmesiyle ilgili mevzuatlar ülkelere, bölgelere ve / veya şehirlere göre değişebilir. Her bir kullanıcı kendi bölgelerinde faaliyet gösteren yasalara uygun olarak davranmalıdır. Bazı bölgelerde, bazı atıkların izlenebilir olması gerekmektedir. Ancak genel olarak bakıldığında Kontrollerin Hiyerarşisi her yerde ortak olarak görülmektedir - kullanıcının izlemesi gereken sıra:

- Dönüştürme
- Yeniden Kullanma
- Yeniden İşleme Alma
- Bertaraf Etme (eğer diğer tüm seçenekler uygulanamıyorsa)

Bu malzeme, eğer kullanılamıyorsa ya da kullanım amacına uygun olmayan bir şekilde kirlenmemişse, yeniden işleme prosesine alınabilir. Eğer malzeme kirlenmişse, süzme, damıtma veya farklı yöntemler uygulanarak tekrar malzemeyi geri kazanmak mümkün olabilir. Bu tip kararların verilmesinde raf ömrü hususu da göz önünde bulundurulmalıdır. Malzemelerin özellikleri kullanım esnasında değişebileceğinden dolayı yeniden işleme alma ile yeniden kullanma süreçleri her zaman mümkün olmayabilir.

- Yıkama suyunun ya da proses ekipmanlarının kanalizasyona ulaşmasına İZİN VERMEYİN.
- Bertaraf etmeden önce tasfiye etmek için yıkama suyunun toplanması gerekebilir.
- Bertaraf işlemleri yerel kanun ve yönetmeliklere tabi olabilir, bu sebeple bunları her zaman göz önünde bulundurmalısınız.
- Herhangi bir şüphe durumunda yetkililerle temasa geçin.
- Mümkünse tekrar kullanın.
- Tekrar kullanım konusunda üreticiye danış veya uygun bir arıtma veya atma yeri belirlenememiş ise yerel veya bölgesel atık yönetim kurumuna danış
- Bertarafı aşağıdaki şekilde gerçekleştirilir:Lisanslı bir alana gömülmesi veya (uygun yanıcı maddeler ilâve edilerek) lisanslı bir yerde yakılması
- Boş kapları dezenfekte edin. Kaplar temizlenene ve imha edilene kadar, bütün etiket kurallarına uyun.

14. Taşımacılık bilgileri

Etiketler Gereklidir

Denizi Kirleten	hayır

14.1. **14.1. UN Numarası**	1133
14.2. **14.2. Uygun UN taşımacılık adı**	YAPIŞTIRICI alevlenir sıvı ihtiva eden; YAPIŞTIRICI alevlenir sıvı ihtiva eden
14.3. **14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**	Sınıf: 3 İkincil tehlikeler: Uygulanamaz
14.4. **Ambalajlama grubu**	II
14.5. **Çevresel zararlar**	Uygulanamaz
14.6. **14.6. Kullanıcı için özel önlemler**	Tehlike Belirleme (Kemler): 33 Sınıflandırma Kodu: F1 Tehlike Etiketi: 3

Continued...

Özel Provizyonlar	640C
Sınırlı miktarda	5 L
Taşıma Kategorisi	2
Tünel Kısıtlama Kodu	D/E

Hava Taşımacılığı (ICAO-IATA / DGR)

14.1. **14.1. UN Numarası**	1133
14.2. **14.2. Uygun UN taşımacılık adı**	YAPIŞTIRICI alevlenir sıvı ihtiva eden; YAPIŞTIRICI alevlenir sıvı ihtiva eden
14.3. **14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**	ICAO/IATA Sınıfı: 3 ICAO / IATA İkincil tehlikeler: Uygulanamaz ERG Kodu: 3L
14.4. **Ambalajlama grubu**	II
14.5. **Çevresel zararlar**	Uygulanamaz
14.6. **14.6. Kullanıcı için özel önlemler**	Özel Provizyonlar: A3 Kargo Ambalaj talimatları: 364 Maksimum Kargo Miktarı / Ambalaj adedi: 60 L Yolcu ve Kargo Ambalaj Talimatları: 353 Yolcu ve Kargo Maksimum Miktar / Paket: 5 L Yolcu ve Kargo Uçağı Sınırlı Miktar Paket Talimatları: Y341 Yolcu ve Kargo Limitli Azami Adet/Paket: 1 L

Denizde Taşıma (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. **14.1. UN Numarası**	1133
14.2. **14.2. Uygun UN taşımacılık adı**	YAPIŞTIRICI alevlenir sıvı ihtiva eden; YAPIŞTIRICI alevlenir sıvı ihtiva eden
14.3. **14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**	IMDG Sınıfı: 3 IMDG İkincil tehlikeler: Uygulanamaz
14.4. **Ambalajlama grubu**	II
14.5 **Çevresel zararlar**	Uygulanamaz
14.6. **14.6. Kullanıcı için özel önlemler**	EMS Numarası: F-E, S-D Özel Provizyonlar: Uygulanamaz Kısıtlı Miktar: 5 L

İç sularda gemi nakliyatı (ADN)

14.1. **14.1. UN Numarası**	1133
14.2. **14.2. Uygun UN taşımacılık adı**	YAPIŞTIRICI alevlenir sıvı ihtiva eden; YAPIŞTIRICI alevlenir sıvı ihtiva eden
14.3. **14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**	3 Uygulanamaz
14.4. **Ambalajlama grubu**	II
14.5. **Çevresel zararlar**	Uygulanamaz
14.6. **14.6. Kullanıcı için özel önlemler**	Sınıflandırma Kodu: F1 Özel Provizyonlar: 640C Kısıtlı Miktar: 5 L Gerekli Ekipman: PP, EX, A Yangın konileri numarası: 1

14.7. IMO enstrümanlarına göre toplu halde deniz yoluyla taşıma

14.7.1. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık

Uygulanamaz

14.7.2. MARPOL Ek V ve IMSBC Kanunu'na göre büyük miktarlarda nakliyatı

Madde/Müstahzarın Tanıtılması	grup
Bütanon	Uygulanamaz
ksilol	Uygulanamaz
bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı	Uygulanamaz
4-hidroksi-4-metilpentan-2-on	Uygulanamaz
dapsone	Uygulanamaz

Continued...

Madde/Müstahzarın Tanıtılması	grup
tallow dimethylbenzylammonium chloride/ hectorite	Uygulanamaz

14.7.3. IGC Kanunu uyarınca kitle malı taşıması

Madde/Müstahzarın Tanıtılması	Gemi Tipi
Bütanon	Uygulanamaz
ksilol	Uygulanamaz
bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı	Uygulanamaz
4-hidroksi-4-metilpentan-2-on	Uygulanamaz
dapsone	Uygulanamaz
tallow dimethylbenzylammonium chloride/ hectorite	Uygulanamaz

15. Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Bütanon ..aşağıdaki yasal listede bulunmuştur

AB Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA) Topluluk Eylem Planı (Çorap) Maddelerin Listesi
AB REACH Tüzüğü (EC) No 1907/2006 - Ek XVII - Belirli tehlikeli maddelerin, karışımların ve eşyaların üretimi, piyasaya arzı ve kullanımına ilişkin kısıtlamalar
Avrupa AB Envanteri
Avrupa Avrupa Gümrük Kimyasal Maddeler Envanteri
Avrupa Birliği - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri (EINECS)
Avrupa Birliği (AB) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanmasına ilişkin (EC) No 1272/2008 Tüzüğü - Ek VI (ATP22)
Gösterge Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri AB Konsolide Listesi (IOELVs)
Türkiye Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanmasına İlişkin Yönetmelik (REACH) - Ek XVII - Bazı tehlikeli madde, karışım ve nesnelerin üretimi, piyasaya sürülmesi ve kullanımına ilişkin kısıtlamalar
Türkiye Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri

ksilol ..aşağıdaki yasal listede bulunmuştur

AB Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA) Topluluk Eylem Planı (Çorap) Maddelerin Listesi
AB REACH Tüzüğü (EC) No 1907/2006 - Ek XVII - Belirli tehlikeli maddelerin, karışımların ve eşyaların üretimi, piyasaya arzı ve kullanımına ilişkin kısıtlamalar
Avrupa AB Envanteri
Avrupa Avrupa Gümrük Kimyasal Maddeler Envanteri
Avrupa Birliği - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri (EINECS)
Avrupa Birliği (AB) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanmasına ilişkin (EC) No 1272/2008 Tüzüğü - Ek VI (ATP22)
Gösterge Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri AB Konsolide Listesi (IOELVs)
Türkiye Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanmasına İlişkin Yönetmelik (REACH) - Ek XVII - Bazı tehlikeli madde, karışım ve nesnelerin üretimi, piyasaya sürülmesi ve kullanımına ilişkin kısıtlamalar
Türkiye Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri
Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC) – IARC Monograflarına Göre Sınıflandırılan Maddeler – Kanserojen Olarak Sınıflandırılmamış

bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı ..aşağıdaki yasal listede bulunmuştur

AB Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA) Topluluk Eylem Planı (Çorap) Maddelerin Listesi
Avrupa AB Envanteri
Avrupa Avrupa Gümrük Kimyasal Maddeler Envanteri
Avrupa Birliği - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri (EINECS)
Avrupa Birliği (AB) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanmasına ilişkin (EC) No 1272/2008 Tüzüğü - Ek VI (ATP22)
Kimyasal Ayak İzi Projesi - Endişeli Listenin Kimyasalları
Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC) – IARC Monograflarına Göre Sınıflandırılan Maddeler – Kanserojen Olarak Sınıflandırılmamış
បញ្ជីអង្គការសុខាភិបាលពិភពលោក (WHO) នៃតម្លៃកំណត់ការលាតត្រដាងការងារ (OEL) សម្រាប់វត្ថុធាតុធន់នានា (MNMS)

4-hidroksi-4-metilpentan-2-on ..aşağıdaki yasal listede bulunmuştur

Avrupa AB Envanteri
Avrupa Avrupa Gümrük Kimyasal Maddeler Envanteri
Avrupa Birliği - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri (EINECS)
Avrupa Birliği (AB) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanmasına ilişkin (EC) No 1272/2008 Tüzüğü - Ek VI (ATP22)

dapsone ..aşağıdaki yasal listede bulunmuştur

AB Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA) Topluluk Eylem Planı (Çorap) Maddelerin Listesi
Avrupa AB Envanteri
Avrupa Avrupa Gümrük Kimyasal Maddeler Envanteri
Avrupa Birliği - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri (EINECS)
Avrupa Birliği (AB) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanmasına ilişkin (EC) No 1272/2008 Tüzüğü - Ek VI (ATP22)
FEI Atlarda Yasaklanan Maddeler Listesi (EPSL)
FEI Atlarda Yasaklı Maddeler Listesi - Yasaklı Maddeler
Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC) – IARC Monograflarına Göre Sınıflandırılan Maddeler – Kanserojen Olarak Sınıflandırılmamış
បញ្ជីអង្គការសុខាភិបាលពិភពលោក (WHO) នៃតម្លៃកំណត់ការលាតត្រដាងការងារ (OEL) សម្រាប់វត្ថុធាតុធន់នានា (MNMS)

tallow dimethylbenzylammonium chloride/ hectorite ..aşağıdaki yasal listede bulunmuştur

Avrupa AB Envanteri
Avrupa Birliği - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri (EINECS)

Continued...

Ek Regülatif Bilgiler

Uygulanamaz

Ulusal Envanter Durumu

Ulusal Envanteri	Durum
Avustralya - AIIC / Avustralya Endüstriyel Olmayan Kullanımı	Evet
Kanada - DSL	Evet
Kanada - NDSL	Yok hayır (Bütanon; ksilol; bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı; 4-hidroksi-4-metilpentan-2-on; dapsone; tallow dimethylbenzylammonium chloride/ hectorite)
Çin - IECSC	Evet
Avrupa - EINEC / ELINCS / NLP	Evet
Japonya - ENCS	Yok hayır (tallow dimethylbenzylammonium chloride/ hectorite)
Kor - KECI	Evet
Yeni Zelanda - NZIoC	Evet
Filipinler - PICCS	Evet
ABD - TSCA	Bu üründeki tüm kimyasal maddeler TSCA Envanteri'nde 'Aktif' olarak belirlenmiştir
Tayvan - TMME	Evet
Meksika - INSQ	Yok hayır (bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı)
Vietnam - NCI	Evet
Rusya - FBEPH	Yok hayır (tallow dimethylbenzylammonium chloride/ hectorite)
BAE – Kontrol Listesi (Yasaklı/Kısıtlı Maddeler)	Yok hayır (Bütanon; ksilol; bisfenol-A-epiklorohidrinağırlığı; 4-hidroksi-4-metilpentan-2-on; dapsone; tallow dimethylbenzylammonium chloride/ hectorite)
Kitabe:	*Evet = Tüm bileşenler envanterdedir* *Hayır = CAS listesinde yer alan maddelerden biri veya daha fazlası envanterde yok. Bu içerikler muaf olabilir veya kayıt gerektirebilir.*

16. Diğer bilgiler

Revizyon Tarihi	07/08/2026
başlangıç tarihi	11/27/2025

Diğer bilgiler

SDS (Güvenlik Bilgi Formu), bir Tehlike İletişim aracıdır ve Risk Değerlendirmesi'ne yardımcı olmak için kullanılmalıdır. Bildirilen tehlikelerin işyerinde veya diğer ortamlarda risk oluşturup oluşturmadığı birçok faktöre bağlıdır. Riskler, Maruziyet Senaryolarına başvurarak belirlenebilir. Kullanım ölçeği, kullanım sıklığı ve mevcut veya uygun mühendislik kontrolleri göz önünde bulundurulmalıdır.
Kişisel Koruyucu Ekipmanlar konusunda ayrıntılı konsültasyon için aşağıdaki EU CEN standartlarına bakınız.
EN 166 Kişisel göz koruması.
EN 340 Koruyucu elbiseler.
EN 374 Kımyasal maddelere ve mikroorganizmalara karşı koruyucu. eldivenler.
EN 13832 Kimyasal maddelere karşı koruyucu ayakkabılar.
EN 133 Solunum ile ilgili koruyucu cihazlar.

Karışımlar için sınıflandırma ve sınıflandırmayı türetme usulü SEA (Resmi Gazete #: 28848 Mük.) göre

Yönetmeliğe göre sınıflandırma SEA (Resmi Gazete #: 28848 Mük.) ve değişiklikler	Sınıflandırma Prosedürü
Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2, H225	Uzman yargısı
Aspirasyon Zararı, Zararlılık Kategorisi 1, H304	Uzman yargısı
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2, H315	Asgari sınıflandırma
Hassasiyet – Cilt, Zararlılık Kategorisi 1, H317	Hesaplama yöntemi
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2, H319	Asgari sınıflandırma
STOT - SE (Narkoz) Kategori 3, H336	Hesaplama yöntemi
, EUH205	Hesaplama yöntemi

AuthorITe tarafından üretildi, Chemwatch'dan.

Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, “VPG”), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG’s terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG’s knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer’s responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.