

COMEC ITALIA SRL	Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2 Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
CATALIZZATORE: PLHN,	Basım tarihi 25/02/2025 Sayfa no. 1/20 Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

BÖLÜM 1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı
UFI :

CATALIZZATORE: PLHN,
E063-H08T-J00N-C9WR

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tanımlama/Kullanım

Pad printing hardener.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Ünvanı
Adres
Ülke

COMEC ITALIA SRL
Piazzale del lavoro 149
21044 Cavarina (VA)
ITALIA
Tel. +39 0331 219516
Fax +39 0331 216161

yetkili kişinin e-posta adresi,
Güvenlik bilgi formu sorumlusu

info@comec-italia.it
Edgardo Baggini

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil bilgiler için danışınız

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029
(Niguarda Ca Granda - Milano)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444
(Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300
(Papa Giovanni XXIII - Bergamo)
Centro Antiveleni di Verona 800 011858
(AOUI - Verona)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819
(Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343
(Agostino Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000
(Umberto I - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 68593726
(Ospedale pediatrico Bambino Gesù - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli 081 5453333
(Antonio Cardarelli - Napoli)
Centro Antiveleni di Foggia 800 183459
(Azienda ospedaliera universitaria - Foggia)

BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Bununla birlikte ürün, 3. bölümde beyan edilmesini gerektirecek konsantrasyonda zararlı maddeleri içerdiğinden, uygun bilgiler ile donatılmış ve "30105/2017/(T.C.) KKDİK Ek-II Yönetmelik" hükümlerine uygun bir güvenlik bilgi formu düzenlenmesini gerektirir.

COMEC ITALIA SRL		Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2
CATALIZZATORE: PLHN,		Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
		Basım tarihi 25/02/2025
		Sayfa no. 2/20
		Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Sınıflandırma ve zararlılıkların tanıtımı:

Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3	H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 4	H332	Solunması halinde zararlıdır.
Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2	H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
Ciltte Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2	H315	Cilt tahrişine yol açar.
Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3	H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
Hassasiyet-Cilt, Zararlılık Kategorisi 1	H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

2.2. Etiket unsurları

28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalarına göre zararlılık etiketleri.

Zararlılık İşaretleri:



Uyarı Kelimesi: Dikkat

Zararlılık İfadeleri:

H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
EUH204	İzosiyanat içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

Önlem ifadeleri:

P210	Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun. Sigara içilmez.
P280	Koruyucu eldiven / koruyucu kıyafet / göz koruyucu / yüz koruyucu kullanın.
P370+P378	Yangın çıkması durumunda: Söndürme için . . . kullanın.
P261	Tozunu / dumanını / gazını / sisini / buharını / spreyini solumaktan kaçının.
P312	Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU / doktoru / hekimi arayın.
P264	Elleçlemeden sonra . . . iyice yıkayın.

COMEC ITALIA SRL	Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2 Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
CATALIZZATORE: PLHN,	Basım tarihi 25/02/2025 Sayfa no. 3/20 Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)
Güvenlik Bilgi Formu	23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

İçerir: KSİLEN (İZOMER KARIŞIMI)
Hexamethylene diisocyanate homopolymer
HEKSAMETİLEN-1,6-DİİZOSİYANAT

24 Ağustos 2023 tarihinden itibaren endüstriyel veya profesyonel kullanımdan önce yeterli eğitim gereklidir.

2.3. Diğer zararlar

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den $\geq$ yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

Ürün $\geq$ %0.1 konsantrasyonda endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermemektedir.

BÖLÜM 3. Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

İlgili olmayan bilgiler

3.2. Karışımlar

İçerikler:

Tanıtımı	x = Kons. %	Sınıflandırma 28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği
Hexamethylene diisocyanate homopolymer		
Liste No -	$74 \leq x < 78$	Akut Tok. 4 H332, BHOT Tek Mrz. 3 H335, Cilt Hassas. 1 H317
EC No 500-060-2		LC50 Soluma sis/toz: 1,5 mg/l/4h
CAS No 28182-81-2		
KSİLEN (İZOMER KARIŞIMI)		
Liste No 601-022-00-9	$12 \leq x < 13,5$	Alev. Sıvı 3 H226, Akut Tok. 4 H312, Akut Tok. 4 H332, Asp. Tok. 1 H304, BHOT Tekrar. Mrz. 2 H373, Cilt Tah. 2 H315, BHOT Tek Mrz. 3 H335, SEA Yönetmeliği kapsamındaki Ek-6 uyarınca sınıflandırma notu: C
EC No 215-535-7		ATT Cilt yoluyla: 1100 mg/kg, LC50 Soluma buharı: 11,58 mg/l/4h
CAS No 1330-20-7		
2-Metoksi-1-Metiletil asetat		
Liste No 607-195-00-7	$12 \leq x < 13,5$	Alev. Sıvı 3 H226, BHOT Tek Mrz. 3 H336
EC No 203-603-9		
CAS No 108-65-6		
HEKSAMETİLEN-1,6-DİİZOSİYANAT		
Liste No 615-011-00-1	$0,192 \leq x < 0,202$	Akut Tok. 1 H330, Akut Tok. 4 H302, Göz Tah. 2 H319, Cilt Tah. 2 H315, BHOT Tek Mrz. 3 H335, Solnm. Hassas. 1 H334, Cilt Hassas. 1 H317, SEA Yönetmeliği kapsamındaki Ek-6 uyarınca sınıflandırma notu: 2
EC No 212-485-8		LD50 Ağız yoluyla: 746 mg/kg, LC50 Soluma buharı: 0,124 mg/l/4h
CAS No 822-06-0		

Zararlılık ifadelerinin (H) tam metinleri Güvenlik Bilgi Formunun 16. bölümünde bulunur.

COMEC ITALIA SRL		Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2
CATALIZZATORE: PLHN,		Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
		Basım tarihi 25/02/2025
		Sayfa no. 4/20
		Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)
Güvenlik Bilgi Formu	23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.	

BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Şüphede durumunda veya belirtiler olması durumunda bir doktora başvurun ve bu belgeyi gösterin.

Daha ciddi semptomların görülmesi durumunda, acil tıbbi yardım talep ediniz.

GÖZLERLE TEMAS: Durumun kontak lenslerin (mevcut ise) kolaylıkla çıkarılmasına elverişli olması halinde, lensleri çıkarınız. Göz kapaklarını iyice açarak, derhal ve bol su ile en az 15 dakika yıkayınız. Tıbbi tavsiye / yardım alın.

CİLTLE TEMAS: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın / çıkarın. Hemen akan su ile (ve mümkünse sabunla) tamamen yıkayın. Tıbbi tavsiye / yardım alın. Kirlenmiş giysilerle daha fazla temas etmekten kaçınınız.

YUTMA: Bir doktor tarafından açıkça izin verilmedikçe kusturmaya çalışmayın. Kişi bilincini kaybetmiş ise, ağızdan hiçbir şey vermeyiniz. Tıbbi tavsiye / yardım alın.

SOLUNUM: Maruz kalmış olan kişiyi kaza yerinden uzakta açık havaya çıkarınız. Solunum semptomları (öksürük, hırıltılı solunum, nefes darlığı, astım) durumunda, kazazedeyi nefes alması için rahat bir pozisyonda tutunuz. Gerekli ise, oksijen veriniz. Solunum kesilirse, suni solunum uygulayınız. Tıbbi tavsiye / yardım alın.

İlk yardım personelinin korunması

Kimyasal maddeye veya karışıma maruz kalmış kişiye yardım hizmeti vermekte olan ilk yardım personelinin kişisel koruyucu donanımlar kullanması tavsiye edilir. Söz konusu koruyucu donanımların özellikleri, maddenin veya karışımın tehlikeliğine, maruz kalma şekline ve kontaminasyon derecesine göre değişir. Daha spesifik talimatların bulunmaması durumunda, biyolojik sıvılar ile olası temasta tek kullanımlık eldivenlerin kullanılması önemle tavsiye edilir. Madde veya karışımın özelliklerine uygun KKD tipi için 8. bölüme bakınız.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Ürünün neden olduğu semptomlar ve etkiler hakkında spesifik bilgi bilinmemektedir.

GEÇİKMELİ ETKİLER: Halihazırda elde bulunan bilgilere dayanarak, bu ürüne maruz kalma sonrasında gecikmeli etki vakaları bilinmemektedir.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU / doktoru / hekimi arayın.

Belirli ve anında tedavi için iş yerinde el altında bulunması gereken araçlar

Cilt ve göz yıkama için musluk suyu.

BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

UYGUN SÖNDÜRÜCÜ MADDELER

Yangın söndürücü maddeler şunlardır: karbondioksit, köpük, kimyasal toz. Yanmamış ürün kaçakları ve dökülmeleri halinde, alevlenir buharları dağıtmak ve kaçakları durdurmaya çalışan kişileri korumak için su spreyi kullanılabilir.

UYGUN OLMAYAN SÖNDÜRÜCÜ MADDELER

Su jetleri kullanmayınız. Su yangınları söndürmek için etkili değildir, ancak patlamaları önlemek için alevle maruz kalan kapları soğutmak için kullanılabilir.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

YANGIN HALİNDE MARUZ KALMADAN KAYNAKLANAN ZARARLAR

Patlama riski olan yangına maruz kalan kaplarda aşırı basınç oluşabilir. Yanma ürünlerini teneffüs etmekten kaçınınız.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

GENEL BİLGİLER

COMEC ITALIA SRL		Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2
		Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
CATALIZZATORE: PLHN,		Basım tarihi 25/02/2025
		Sayfa no. 5/20
		Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)
Güvenlik Bilgi Formu	23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.	

Ürünün bozunmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak zararlı maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı tam koruyucu ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyon sistemine boşalmasını önlemek için söndürme suyunu toplayın. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

YANGIN SÖNDÜRME EKİPLERİ İÇİN ÖZEL KORUYUCU EKİPMAN

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN 469), Yangın söndürme ekipleri için koruyucu eldivenler (EN 659) ve yangın söndürme çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Herhangi bir tehlike yoksa sızıntıyı engelleyin.

Cilt, gözler ve kişisel giysinizin kirlenmesini önlemek için uygun koruyucu ekipman (güvenlik bilginin 8. bölümünde belirtilen kişisel koruyucu ekipmanları içeren) kullanın. Bu endikasyonlar hem çalışan personel hem de acil durum prosedürlerine dahil olanlar için geçerlidir.

Koruyucu ekipmanı olmayan kişileri ilgili alandan uzaklaştırınız. Patlamaya dayanıklı ekipman kullanınız. Kaçağın meydana gelmiş olduğu alandan her türlü tutuşturma veya ısı kaynağını (sigara, alev, kıvılcım, v.b.) gideriniz.

6.2. Çevresel önlemler

Ürün kanalizasyon sistemine girmemeli veya yüzey suyu veya yeraltı suyu ile temas etmemelidir.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sızan/akan ürünü uygun bir kap içerisine toplayınız. Bölüm 10'u kontrol ederek, ürün ile kullanılacak kabın uygunluğunu değerlendiriniz. Geri kalanı, inert emici malzeme ile emdiriniz.

Kaçağın meydana gelmiş olduğu yerin yeterli derecede havalandırılmasını sağlayınız. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, bölüm 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Isı kaynaklarından, kıvılcımlardan ve çıplak ateşten uzak tutunuz, sigara içmeyiniz, kibrit ve çakmak kullanmayınız. Uygun bir havalandırma olmadığı takdirde, buharlar zeminin hemen üstünde birikim yapabilir ve tetiklendikleri takdirde, alev alma tehlikesi ile daha sonra da tutuşabilirler. Elektrostatik yük birikimlerinden kaçınınız. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz. Yemek yenilen bölgelere girmeden önce kontamine olmuş giysileri ve koruyucu donanımları çıkarın. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Sadece orijinal kabında muhafaza ediniz. Serin ve iyi havalandırılan yerlerde, ısı kaynaklarından, çıplak ateş, kıvılcım ve diğer tutuşma kaynaklarından uzakta muhafaza ediniz. Bölüm 10'da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

2-Metoksi-1-Metiletil asetat

Kolayca hidrolize olduğundan inert atmosferde ve rutubetten koruyarak muhafaza ediniz.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Bilgi yok.

COMEC ITALIA SRL	Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2
	Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
CATALIZZATORE: PLHN,	Basım tarihi 25/02/2025
	Sayfa no. 6/20
Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)	
Güvenlik Bilgi Formu	23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Düzenleyici referanslar:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345.
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directive (A.B.) 2022/431; Directive (A.B.) 2019/1831; Directive (A.B.) 2019/130; Directive (A.B.) 2019/983; Directive (A.B.) 2017/2398; Directive (A.B.) 2017/164; Directive 2009/161/A.B.; Directive 2006/15/A.T.; Directive 2004/37/A.T.; Directive 2000/39/A.T.; Directive 98/24/A.T.; Directive 91/322/EEC.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

Hexamethylene diisocyanate homopolymer

Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon - PNEC		
Tatlı sularda referans değer	0,127	mg/l
Deniz suyunda referans değer	0,0127	mg/l
Tatlı sulardaki sedimantasyonlar için normal değer	266700	mg/kg
Deniz suyundaki sedimantasyonlar için normal değer	26670	mg/kg
Su için referans değer, aralıklı salınım	1,27	mg/l
STP mikroorganizmaları için normal değer	38,3	mg/l
Karasal kısım için normal değer	53182	mg/kg

Sağlık - Türetilmiş etki gözlemlenemeyen seviye - DNEL / DMEL

Tüketiciler üzerindeki etkisi		Çalışanlar üzerindeki etkiler	
Maruz Kalma Yolu	Akut Lokal	Akut Sistemik	Kronik Lokal
		Kronik Sistemik	Kronik Sistemik
Soluma		1 mg/m3	0,5 mg/m3

2-Metoksi-1-Metiletil asetat

Eşik sınır değer

Tip	Ülke	ZAO/8saat	STEL/15dak	Açıklamalar /
-----	------	-----------	------------	---------------

COMEC ITALIA SRL						Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 2			
CATALIZZATORE: PLHN,						Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025			
						Basım tarihi 25/02/2025			
						Sayfa no. 7/20			
						Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)			
Güvenlik Bilgi Formu23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.									
Gözlemler									
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
TLV	BGR	275	50	550	100	CİLT			
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	CİLT			
AGW	DEU	270	50	270	50				
MAK	DEU	270	50	270	50				
TLV	DNK	275	50	550	100	CİLT E			
VLA	ESP	275	50	550	100	CİLT			
VLEP	FRA	275	50	550	100	CİLT			
VLEP	ITA	275	50	550	100	CİLT			
TGG	NLD	550							
VLE	PRT	275	50	550	100	CİLT			
NDS/NDSch	POL	260		520		CİLT			
TLV	ROU	275	50	550	100	CİLT			
NGV/KGV	SWE	275	50	550	100	CİLT			
ESD	TUR	275	50	550	100	CİLT			
WEL	GBR	274	50	548	100	CİLT			
OEL	EU	275	50	550	100	CİLT			
Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon - PNEC									
Tatlı sularda referans değer				0,635	mg/l				
Deniz suyunda referans değer				0,0635	mg/l				
Tatlı sulardaki sedimantasyonlar için normal değer				3,29	mg/kg				
Deniz suyundaki sedimantasyonlar için normal değer				0,329	mg/l				
Su için referans değer, aralıklı salınım				6,35	mg/l				
STP mikroorganizmaları için normal değer				100	mg/l				
Karasal kısım için normal değer				0,29	mg/kg				
Sağlık - Türetilmiş etki gözlemlenemeyen seviye - DNEL / DMEL									
		Tüketiciler üzerindeki etkisi			Çalışanlar üzerindeki etkiler				
Maruz Kalma Yolu	Akut Lokal	Akut Sistemik	Kronik Lokal	Kronik Sistemik	Akut Lokal	Akut Sistemik	Kronik Lokal	Kronik Sistemik	
Ağız yoluyla			VND	1,67 mg/kg					
Soluma			33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3		VND	275 mg/m3	
Cilt			VND	54,8 mg/kg			VND	153,5 mg/kg	
KSİLEN (İZOMER KARIŞIMI)									
Eşik sınır değer									
Tip	Ülke	ZAO/8saat	STEL/15dak		Açıklamalar / Gözlemler				
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
TLV	BGR	221	50	442	100	CİLT			
TLV	CZE	200	45,4	400	90,8	CİLT			
AGW	DEU	220	50	440	100	CİLT			
MAK	DEU	220	50	440	100	CİLT			
TLV	DNK	109	25			CİLT E			

COMEC ITALIA SRL						Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 2		
CATALIZZATORE: PLHN,						Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025		
						Basım tarihi 25/02/2025		
						Sayfa no. 8/20		
						Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)		
Güvenlik Bilgi Formu		23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.						
VLA	ESP	221	50	442	100	CİLT		
VLEP	FRA	221	50	442	100	CİLT		
AK	HUN	221	50	442	100	CİLT		
VLEP	ITA	221	50	442	100	CİLT		
TGG	NLD	210		442		CİLT		
VLE	PRT	221	50	442	100	CİLT		
NDS/NDSch	POL	100		200		CİLT		
TLV	ROU	221	50	442	100	CİLT		
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	CİLT		
ESD	TUR	221	50	442	100	CİLT		
WEL	GBR	220	50	441	100	CİLT		
OEL	EU	221	50	442	100	CİLT		
TLV-ACGIH			20					
Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon - PNEC								
Tatlı sularda referans değer				0,327	mg/l			
Deniz suyunda referans değer				0,327	mg/l			
Tatlı sulardaki sedimantasyonlar için normal değer				12,46	mg/kg			
Deniz suyundaki sedimantasyonlar için normal değer				12,46	mg/kg			
Su için referans değer, aralıklı salınım				0,327	mg/l			
STP mikroorganizmaları için normal değer				6,58	mg/l			
Karasal kısım için normal değer				2,31	mg/kg			
Sağlık - Türetilmiş etki gözlemlenemeyen seviye - DNEL / DMEL								
	Tüketiciler üzerindeki etkisi					Çalışanlar üzerindeki etkiler		
Maruz Kalma Yolu	Akut Lokal	Akut Sistemik	Kronik Lokal	Kronik Sistemik	Akut Lokal	Akut Sistemik	Kronik Lokal	Kronik Sistemik
Ağız yoluyla			VND	1,6 mg/kg/d				
Soluma	174 mg/m3	174 mg/m3	VND	14,8 mg/m3	289 mg/m3	289 mg/m3	77 mg/m3	77 mg/m3
Cilt			VND	108 mg/kg/d	174 mg/m3	VND	VND	180 mg/kg
HEKSAMETİLEN-1,6-DİİZOSİYANAT								
Eşik sınır değer								
Tip	Ülke	ZAO/8saat		STEL/15dak		Açıklamalar / Gözlemler		
		mg/m3		ppm				
TLV	BGR	0,1						
TLV	CZE	0,035		0,07				
AGW	DEU	0,035		0,005	0,035	0,005		
MAK	DEU	0,035		0,005	0,035	0,005		
TLV	DNK	0,035		0,005	0,07	0,01		
VLA	ESP	0,035		0,005				
VLEP	FRA	0,075		0,01	0,15	0,02		
AK	HUN	0,035		0,035				
VLEP	ITA	0,034		0,005				
NDS/NDSch	POL	0,04		0,08				

COMEC ITALIA SRL						Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 2			
CATALIZZATORE: PLHN,						Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025			
						Basım tarihi 25/02/2025			
						Sayfa no. 9/20			
Güvenlik Bilgi Formu						23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.			
NGV/KGV	SWE	0,02	0,002	0,03 (C)	0,005 (C)				
WEL	GBR	0,02		0,07					
TLV-ACGIH		0,034	0,005						
Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon - PNEC									
Tatlı sularda referans değer				0,0774	mg/l				
Deniz suyunda referans değer				0,00774	mg/l				
Tatlı sulardaki sedimantasyonlar için normal değer				0,01334	mg/kg				
Deniz suyundaki sedimantasyonlar için normal değer				0,001334	mg/kg				
Su için referans değer, aralıklı salınım				0,774	mg/l				
STP mikroorganizmaları için normal değer				8,42	mg/l				
Karasal kısım için normal değer				0,0026	mg/kg				
Sağlık - Türetilmiş etki gözlemlenemeyen seviye - DNEL / DMEL									
		Tüketiciler üzerindeki etkisi				Çalışanlar üzerindeki etkiler			
Maruz Kalma Yolu	Akut Lokal	Akut Sistemik	Kronik Lokal	Kronik Sistemik	Akut Lokal	Akut Sistemik	Kronik Lokal	Kronik Sistemik	
Solunma					0,07 mg/m3	0,07 mg/m3	0,035 mg/m3	0,035 mg/m3	
Açıklamalar:									
(C) = Tavan Değer ; SOLUN = Solunabilir Fraksiyon ; TENEF = Teneffüs Edilebilir Fraksiyon ; GÖĞÜS = Göğüsel Fraksiyon.									
VND = tehlike belirlenmiş ancak mevcut DNEL/PNEC yok ; NEA = beklenen maruziyet yok ; NPI = belirlenen tehlike yok ; LOW = düşük tehlike ; MED = orta tehlike ; HIGH = yüksek tehlike.									
8.2. Maruz kalma kontrolleri									
Yeterli teknik ekipmanın kullanılması kişisel koruyucu ekipmanlara göre her zaman öncelikli olmak zorunda olduğundan, etkin bir yerel aspirasyon aracılığı ile çalışma mekanının iyi havalandırılması garanti edilmelidir. Kişisel koruyucu ekipmanların seçimi için, gerekmesi halinde kendi kimyasal madde tedarikçilerinize fikir danışınız. Kişisel koruyucu donanımlar, bunların yürürlükteki standartlara uygunluğunu kanıtlayan CE işaretini taşımalıdır.									
Yüz ve göz yıkama istasyonu ile acil durum duşu sağlayın.									
Organizmada ciddi birikim oluşmasını önlemek için maruz kalma seviyeleri mümkün olduğunca düşük tutulmalıdır. Kişisel koruyucu ekipmanı maksimum korumayı sağlayacak şekilde yönetin (örneğin değiştirme sürelerinde azalma).									
ELLERİ KORUMA									
Elleri, kategori III iş eldivenleri ile koruyunuz.									
İş eldiveni malzemesi seçerken aşağıdaki göz önünde bulundurulmalıdır (bakınız standart EN 374): uyumluluk, bozunma, süresi geçirgenlik. Karışımlarda iş eldivenlerinin kimyasal maddelere dayanıklılığı, önceden tahmin edilebilir olmadığından, kullanmadan önce kontrol edilmelidir. Eldivenlerin aşınma süresi kullanım süresine ve kullanım şekline bağlıdır.									
CİLDİ KORUMA									
Kategori II profesyonel kullanım amaçlı uzun kollu tulumlar ve güvenlik ayakkabıları giyiniz (bkz. Yönetmelik 2016/425 ve EN ISO 20344 standardı). Koruyucu kıyafetleri çıkardıktan sonra vücudunuzu sabun ve suyla yıkayın.									
Çalışma ortamının patlama riski bulundurması halinde, antistatik giysiler tedarik etme olanağını değerlendiriniz.									

COMEC ITALIA SRL	Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2 Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
CATALIZZATORE: PLHN,	Basım tarihi 25/02/2025 Sayfa no. 10/20 Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)
Güvenlik Bilgi Formu	23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

GÖZLERİ KORUMA

Hava geçirmez koruyucu gözlük takılması tavsiye edilir (bakınız standart EN ISO 16321).

SOLUNUMU KORUMA

Uygulanan teknik önlemlerin, çalışanın dikkate alınmış eşik değerlerine maruz kalmasını sınırlandırmak için yeterli olmamaları halinde, solunum koruma aygıtlarının kullanılması gerekir. Sınıfı (1, 2 veya 3) kullanım limiti konsantrasyonuna göre seçilecek olan A tip filtreli bir maskenin takılması tavsiye edilir. (bakınız standart EN 14387).

Dikkate alınan maddenin kokusuz veya bunun koku eşığının ilgili TLV-TWA değerinden daha fazla olması halinde ve acil durumda, kendi kendine yeterli açık devreli basınçlı hava solunum cihazı (ref. EN 137 standardı) veya dış hava alımlı solunum cihazı (ref. EN 138 standardı) kullanın. Doğru solunum koruma cihazı seçimi için, EN 529 standardına bakınız.

ÇEVRESEL MARUZ KALMA KONTROLLERİ

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Özellikler	Değer	Bilgiler
Fiziksel Durumu	SIVI	
Renk	şeffaf	
Koku	amino	
Erime noktası/donma noktası	mevcut değil	
Başlangıç kaynama noktası	mevcut değil	
Alevlenirlik	mevcut değil	
Alt patlayıcı limitleri	mevcut değil	
Üst patlayıcı limitleri	mevcut değil	
Parlama noktası	$23 \leq T \leq 60$ °C	
Alev alma sıcaklığı	mevcut değil	
Bozunma sıcaklığı	mevcut değil	
pH	mevcut değil	
Kinematik viskozite	mevcut değil	
Çözünürlük	kariştirilamaz	
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	mevcut değil	
Buhar basıncı	mevcut değil	
Yoğunluk ve/veya Bağıl yoğunluk	1,09	
Bağıl buhar yoğunluğu	mevcut değil	
Parçacık özellikleri	uygulanamaz	

9.2. Diğer bilgiler

9.2.1. Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler

Bilgi yok.

COMEC ITALIA SRL		Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2
CATALIZZATORE: PLHN,		Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
		Basım tarihi 25/02/2025
		Sayfa no. 11/20
		Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)
Güvenlik Bilgi Formu	23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.	
9.2.2. Diğer güvenlik özellikleri		
Bilgi yok.		
BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime		
10.1. Tepkime		
Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.		
Hexamethylene diisocyanate homopolymer		
Normal kullanım ve saklama koşullarında stabildir.		
2-Metoksi-1-Metiletil asetat		
Normal kullanım ve saklama koşullarında stabildir.		
Hava ile temas etmesi durumunda sıcaklığın artması ile birlikte patlama özelliği gösteren peroksitler oluşturabilir.		
HEKSAMETİLEN-1,6-DİİZOSİYANAT		
255°C/491°F'da çözünür.200°C/392°F üzerindeki sıcaklıklarla polimerleşir.		
10.2. Kimyasal kararlılık		
Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.		
Hexamethylene diisocyanate homopolymer		
Normal kullanım ve saklama koşullarında stabildir.		
10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı		
Buharlar hava ile patlayıcı karışımlar meydana getirebilir.		
Hexamethylene diisocyanate homopolymer		
Şunlarla tepkimeye girer: alkoller,aminler.Biçimler: yüksek sıcaklıklar.Şunlarla tepkimeye girer: su.Biçimler: karbon dioksit.Şunları oluşturabilir: basınç.Şunlarla birlikte yanıcı karışımlar oluşturabilir: metaller.Şunları oluşturabilir: toksik gazlar.İle teması halinde: kuvvetli oksitleyici maddeler,mineral asitler.		
2-Metoksi-1-Metiletil asetat		
Şunlarla şiddetli bir şekilde tepkimeye girebilir: oksitleyici maddeler,kuvvetli asitler,alkali metaller.		
KSİLEN (İZOMER KARIŞIMI)		
Normal kullanım ve saklama koşullarında stabildir.Şunlarla şiddetli tepkimeye girer: kuvvetli oksidanlar,kuvvetli asitler,nitrik asit,perkloratlar.Şunlarla birlikte patlayıcı karışımlar oluşturabilir: hava.		

COMEC ITALIA SRL		Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2
CATALIZZATORE: PLHN,		Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
		Basım tarihi 25/02/2025
		Sayfa no. 12/20
		Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)
Güvenlik Bilgi Formu 23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.		

HEKSAMETİLEN-1,6-DİİZOSİYANAT

Şunlarla birlikte patlayıcı karışımlar oluşturabilir: alkoller,bazlar.Şunlarla şiddetli bir şekilde tepkimeye girebilir: alkoller,aminler,kuvvetli bazlar,oksitleyici maddeler,kuvvetli asitler,su.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Aşırı ısınmasını engelleyin. Elektrostatik yük birikimlerinden kaçınınız. Her türlü ateşleme kaynağından kaçınınız.

HEKSAMETİLEN-1,6-DİİZOSİYANAT

Şunlarla temas ettirmekten kaçının: yüksek sıcaklıklar,nem.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

2-Metoksi-1-Metiletil asetat

Şunlarla uyumsuzdur: oksitleyici maddeler,kuvvetli asitler,alkali metaller.

HEKSAMETİLEN-1,6-DİİZOSİYANAT

Şunlarla uyumsuzdur: alkoller,karboksilik asit,aminler,kuvvetli bazlar.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Termal bozunma veya yangın durumunda, sağlığa zararlı olabilecek gazlar ve buharlar açığa çıkabilir.

HEKSAMETİLEN-1,6-DİİZOSİYANAT

Şunları oluşturabilir: nitrik oksitler,hidrojen siyanür.

BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler

Ürün ile ilgili deneysel toksikolojik verilerin bulunmaması halinde, ürünün sağlık açısından olası tehlikeleri kapsanan madde özellikleri bazında sınıflandırma için referans alınan normatif bağlamında öngörülen kriterlere göre değerlendirilmiştir. Bundan dolayı, ürüne maruziyetten kaynaklanan toksikolojik etkileri değerlendirmek için, olası olarak 3. bölümde belirtilmiş tek maddelerin konsantrasyonlarını dikkate alınız.

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Metabolizma, toksikokinetik, etki mekanizması ve diğer bilgiler

2-Metoksi-1-Metiletil asetat

Vücuda temel olarak cilt yoluyla girerken ürünün buhar basıncının düşük olması nedeniyle solunum yolu daha az önem arz etmektedir.

Muhtemel maruz kalma yolları ile ilgili bilgiler

2-Metoksi-1-Metiletil asetat

ÇALIŞANLAR: solunum; ciltle temas.

KSİLEN (İZOMER KARIŞIMI)

ÇALIŞANLAR: solunum; ciltle temas.

HALK: kontamine gıda veya suyun tüketilmesi; ortamdaki havanın solunması.

COMEC ITALIA SRL		Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2
		Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
CATALIZZATORE: PLHN,		Basım tarihi 25/02/2025
		Sayfa no. 13/20
		Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)
Güvenlik Bilgi Formu	23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.	
<u>Kısa ve uzun süre boyunca maruz kalınması nedeniyle gelişen gecikmiş, ani ve kronik etkiler</u>		
2-Metoksi-1-Metiletil asetat 100 ppm'nin üzerindeki miktarlara maruz kalındığı takdirde gözde, burunda ve orofarenks mukoza membranlarında tahriş meydana gelmektedir. 1000 ppm vücut dengesinin bozulmasına ve gözde ciddi tahrişe neden olmaktadır. Maruz kalan gönüllüler üzerinde uygulanan klinik ve biyolojik muayeneler anormal herhangi bir durum ortaya koymamıştır. Asetat ile doğrudan temas söz konusu olduğunda ciltte ve gözde daha ciddi tahriş olmaktadır. Bugüne kadar insanlar üzerinde kronik bir etki bildirilmemiştir (INCR, 2010).		
KSİLEN (İZOMER KARIŞIMI) Merkezi sinir sistemi üzerinde toksik etki (ensefalopati); cildi, konjonktivayı, korneayı ve solunum sistemini tahriş edici.		
<u>İnteraktif etkiler</u>		
KSİLEN (İZOMER KARIŞIMI) Alkol tüketimi madde metabolizmasını etkilemekte ve engellemektedir. Ksilen buharına (145-280 ppm) 4 saat boyunca maruz kalmadan önce etanol (0,8 g-kg) tüketilmesi hâlinde metil hippürik asidin atımında %50 azalma meydana gelecektir. Bununla birlikte, kandaki ksilen konsantrasyonu yaklaşık 1,5-2 kat artacaktır. Bu esnada etanolün ikincil yan etkilerinde de bir artış söz konusu olacaktır. Ksilen metabolizması fenobarbital ve 3-metil-kolantren tipi enzim uyarıcılarıyla artacaktır. Aspirin ve ksilen, bu uyarıcıların glisinle olan bağlanımlarını karşılıklı olarak engellemektedir. Bu durum, metil hippürik asidin üriner yoldan atımı ile sonuçlanmaktadır. Diğer endüstriyel ürünler ksilen metabolizmasına etki edebilmektedir.		
<u>AKUT TOKSİSİTE</u> ATE (Soluma - sis / toz) karışımın içeriği: 1,92 mg/l ATE (Soluma - buharı) karışımın içeriği: > 20 mg/l ATE (Ağız yoluyla) karışımın içeriği: Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok) ATE (Cilt yoluyla) karışımın içeriği: >2000 mg/kg		
Hexamethylene diisocyanate homopolymer LD50 (Cilt yoluyla): > 2000 mg/kg Coniglio / Rabbit LD50 (Ağız yoluyla): > 2500 mg/kg Ratto / Rat (OECD 401) LC50 (Soluma sis/toz): 1,5 mg/l/4h Ratto / Rat (OECD 401)		
2-Metoksi-1-Metiletil asetat LD50 (Cilt yoluyla): > 5000 mg/kg Coniglio / Rabbit LD50 (Ağız yoluyla): 8500 mg/kg Ratto / Rat LC50 (Soluma buharı): 4345 ppm/6h Ratto / Rat		
KSİLEN (İZOMER KARIŞIMI) LD50 (Cilt yoluyla): 4350 mg/kg Rabbit ATT (Cilt yoluyla): 1100 mg/kg CLP Ek I Tablo 3.1.2'den tahmin (karışımın akut toksisite tahmininin hesaplanması için kullanılan şekil) LD50 (Ağız yoluyla): 3523 mg/kg Rat LC50 (Soluma buharı): 11,58 mg/l/4h Rat		
HEKSAMETİLEN-1,6-DİİZOSİYANAT LD50 (Cilt yoluyla): 599 mg/kg/24h Coniglio / Rabbit LD50 (Ağız yoluyla): 746 mg/kg Ratto / Rat LC50 (Soluma buharı): 0,124 mg/l/4h Rat		
<u>CİLTTE AŞINMA / CİLTTE TAHRİŞ</u> Cilt tahrişine yol açar		
<u>CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ</u> Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır		
<u>SOLUNUM YOLLARI VEYA CİLT HASSASLAŞMASI</u>		

COMEC ITALIA SRL	Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 2 Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
CATALIZZATORE: PLHN,	Basım tarihi 25/02/2025 Sayfa no. 14/20 Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)
Güvenlik Bilgi Formu	23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Ciltte hassasiyet oluşturur

EŞEY HÜCRE MUTAJENİTESİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

KANSEROJENİTE

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

KSİLEN (İZOMER KARIŞIMI)

Uluslararası Kansere Araştırmaları Ajansı (IARC) tarafından Grup 3'te (insan sağlığı açısından kanserojen olmayan) sınıflandırılmıştır.

ABD Çevre Koruma Ajansı (EPA) "potansiyel kanserojen olup olmadığı açısından değerlendirilmesi için verinin yetersiz olduğunu" doğrulamaktadır.

ÜREME TOKSİSİTESİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Solunum yolu tahrişine yol açabilir

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA

Organlarda hasara yol açabilir

ASPIRASYON ZARARI

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

11.2. Diğer tehlikeler hakkında bilgi

Mevcut verilere göre, ürün, insan sağlığına etkileri değerlendirilmekte olan potansiyel veya şüpheli endokrin bozucuların ana Avrupa listelerinde listelenen maddeleri içermemektedir.

BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler

Ürünü çevreye atmadan iyi çalışma pratiklerini uygulayınız. Çöpleri çevreye atmaktan kaçının. Yetkili makamları, ürünün su yollarına ulaşması veya toprak veya bitki örtüsünü kirletmesi durumunda bilgilendirin.

12.1. Toksisite

HEKSAMETİLEN-1,6-DİİZOSİYANAT

LC50 - Balık	> 22 mg/l/96h
EC50 - Yumuşakçalar	> 89,1 mg/l/48h Dafnie
EC50 - Yosunlar / su Bitkileri	> 77,4 mg/l/72h
Kronik NOEC Yosunlar/Sucul Bitkiler	11,7 mg/l 72h

2-Metoksi-1-Metiletil asetat

LC50 - Balık	134 mg/l/96h Pesce, Oncorhynchus mykiss OECD 203
--------------	--

COMEC ITALIA SRL		Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2
		Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
CATALIZZATORE: PLHN,		Basım tarihi 25/02/2025
		Sayfa no. 15/20
		Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)
Güvenlik Bilgi Formu 23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.		
EC50 - Yumuşakçalar > 500 mg/l/48h Daphnia magna EC50 - Yosunlar / su Bitkileri > 1000 mg/l/72h Selenastrum capricornutum OECD 201 Kronik NOEC Balık 47,5 mg/l Oryzias latipes 14 gg OECD 204 Kronik NOEC Yumuşakçalar 100 mg/l Daphnia magna 21 gg OECD 202 Hexamethylene diisocyanate homopolymer LC50 - Balık > 100 mg/l/96h Method: Dir 67/548/CEE, All. V, C.1 EC50 - Yumuşakçalar > 100 mg/l/48h Dafnia - Method: Dir 67/548/CEE, All. V, C.2 EC50 - Yosunlar / su Bitkileri > 100 mg/l/72h Alghe - Method: Dir 67/548/CEE, All. V, C.3 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik HEKSAMETİLEN-1,6-DİİZOSİYANAT Hızlı bozunmaz KSİLEN (İZOMER KARIŞIMI) Suda çözünürlük 100 - 1000 mg/l Hızlı bozunabilir 2-Metoksi-1-Metiletil asetat Suda çözünürlük > 10000 mg/l Hızlı bozunabilir OECD GI 301F 83% 10 d Hexamethylene diisocyanate homopolymer Suda çözünürlük 20 mg/l Hızlı bozunmaz 12.3. Biyobirikim potansiyeli HEKSAMETİLEN-1,6-DİİZOSİYANAT Dağılım katsayısı: n-oktanol/su 3,2 BCF 57,63 KSİLEN (İZOMER KARIŞIMI) Dağılım katsayısı: n-oktanol/su 3,12 BCF 25,9 2-Metoksi-1-Metiletil asetat Dağılım katsayısı: n-oktanol/su 1,2 BCF 100 Hexamethylene diisocyanate homopolymer BCF 367,7 l/kg 12.4. Toprakta hareketlilik HEKSAMETİLEN-1,6-DİİZOSİYANAT Dağılım katsayısı: Toprak/su 3,77		

COMEC ITALIA SRL	Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 2 Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
CATALIZZATORE: PLHN,	Basım tarihi 25/02/2025 Sayfa no. 16/20 Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)
Güvenlik Bilgi Formu	23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

KSİLEN (İZOMER KARIŞIMI)

Dağılım katsayısı: Toprak/su 2,73

2-Metoksi-1-Metiletil asetat

Dağılım katsayısı: Toprak/su 1,7

Hexamethylene diisocyanate homopolymer

Dağılım katsayısı: Toprak/su 7,8

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den $\geq$ yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Mevcut verilere göre, ürün, çevreye olan etkileri değerlendirilmekte olan potansiyel veya şüpheli endokrin bozucuların ana Avrupa listelerinde listelenen maddeleri içermemektedir.

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Bilgi yok.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün kalıntıları, tehlikeli özel atık olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü kısmen içeren atıkların tehlikeliği, yürürlükteki yönetmelik hükümlerine göre değerlendirilmelidir.

Bertaraf etme işlemi, atık yönetimi yönetmeliğine uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir.

Atıkların taşınması ADR 'ye tabi olabilir.

Bu ürünün kullanımından veya dağıtılmasından kaynaklanan atıkların yönetimi, iş güvenliği yönetmeliklerine uygun olarak düzenlenmelidir. Olası KKE ihtiyacı için bölüm 8'e bakın.

KİRLENMİŞ AMBALAJLAR

Kirlenmiş ambalajlar, atık yönetimi yönetmeliğine uygun olarak geri kazanım veya bertaraf edilmek üzere gönderilmelidir.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri

14.1. UN numarası

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 1866

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ADR / RID: REÇİNE ÇÖZELTİSİ

IMDG: RESIN SOLUTION

IATA: RESIN SOLUTION

COMEC ITALIA SRL	Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2 Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
CATALIZZATORE: PLHN,	Basım tarihi 25/02/2025 Sayfa no. 17/20 Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)
Güvenlik Bilgi Formu	23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

ADR / RID: Sınıf: 3 Etiket: 3

IMDG: Sınıf: 3 Etiket: 3

IATA: Sınıf: 3 Etiket: 3



14.4. Ambalajlama grubu

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Çevresel zararlar

ADR / RID: HAYIR

IMDG: deniz kirleticisi değil

IATA: HAYIR

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

ADR / RID: HIN - Kemler: 30

Sınırlı
Miktarlar: 5 lt

Tünel
kısıtlama
kodu: (D/E)

Özel hüküm: -

IMDG: EMS: F-E, S-E

Sınırlı
Miktarlar: 5 lt
Maksimum
miktar: 220 L

Ambalaj
talimatları:
366
Ambalaj
talimatları:
355

IATA: Kargo:

Yolcular:

Maksimum
miktar: 60 L

Özel hüküm:

A3

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

İlgili olmayan bilgiler

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri

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

Seveso Kategorisi - 2 Mart 2019 tarih ve 30702 sayılı Yönetmelik: P5c

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı KKDİK Yönetmeliği EK-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar

Ürün

COMEC ITALIA SRL	Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 2 Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
CATALIZZATORE: PLHN,	Basım tarihi 25/02/2025 Sayfa no. 18/20 Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)
Güvenlik Bilgi Formu	23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Girdi Numarası 3 - 40

Kapsanan maddeler

Girdi Numarası 75 HEKSAMETİLEN-1,6-DİİZOSİYANAT
Girdi Numarası 75 KSİLEN (İZOMER KARIŞIMI)
Girdi Numarası 74 DİİZOSİYANATLAR

Yönetmelik (AT) 2019/1148 - patlayıcı öncüllerinin pazarlanması ve kullanımı hakkında Yönetmelik

uygulanamaz

Aday Listedeki Maddeler (REACH Yönetmeliği Madde 59)

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den $\geq$ yüzdede SVHC maddeleri içermez.

İzne tabi maddeler (Ek XIV REACH)

Hiçbiri

İhracat ve İthalat Yönetmeliği tabi (AB) 649/2012

Hiçbiri

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri

12/08/2013 tarih ve 28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bölüm 3'te belirtilen maddeler için/karışımlar için kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

Form'un 2. ve 3. bölümlerinde belirtilen (H) zararlılık kodlarının tam metni:

Alev. Sıvı 3 Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3
Akut Tok. 1 Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 1
Akut Tok. 4 Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 4
Asp. Tok. 1 Aspirasyon Zararı, Zararlılık Kategorisi 1

COMEC ITALIA SRL		Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2
		Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
CATALIZZATORE: PLHN,		Basım tarihi 25/02/2025
		Sayfa no. 19/20
		Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

BHOT Tekrar. Mrz. 2	Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2
Göz Tah. 2	Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Cilt Tah. 2	Ciltte Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
BHOT Tek Mrz. 3	Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3
Solnm. Hassas. 1	Hassasiyet - Soluma, Zararlılık Kategorisi 1
Cilt Hassas. 1	Hassasiyet-Cilt, Zararlılık Kategorisi 1
H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H330	Solunması halinde öldürücüdür.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
EUH204	İzosiyanat içerir. Alerjik reaksiyonlara yol açabilir.

AÇIKLAMALAR:

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- ATE / ATT: Akut Toksisite Tahmini
- CAS Numarası: Kimyasal Kuramlar Servisi numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde etki gösteren konsantrasyon
- CE Numarası: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- DNEL: Üretilmiş etki gözlemlenemeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruz kalma süresinin her anı esnasında aşılmaması gereken konsantrasyon.
- GHS: Küresel Uyum Sistemi
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'sinde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- Liste No: SEA'nin VI Ek'teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül doz %50
- OEL: Mesleki maruz kalma seviyesi
- PBT: Kalıcı, biyobirikimli ve toksik
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PMT: Kalıcı, hareketli ve toksik
- PNEC: Öngörülen etki gözlemlenemeyen konsantrasyon
- REACH: AB 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler
- SEA: T.C./28848/2013 Sınıflandırma Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği
- TLV: Eşik sınır değeri
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama
- TWA STEL: Zaman ağırlıklı ortalama Kısa süreli maruz kalma limiti
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: Çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- vPvM: Çok kalıcı ve çok hareketli
- WGK: Su Tehlike Sınıfı (Almanya).

COMEC ITALIA SRL		Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2
		Yeni Düzenleme Tarihi 30/01/2025
CATALIZZATORE: PLHN,		Basım tarihi 25/02/2025
		Sayfa no. 20/20
		Değiştirilmiş gözden geçirme:1 (Yeni Düzenleme Tarihi: 20/02/2024)
Güvenlik Bilgi Formu	23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.	

KAYNAKÇA:

1. KKDİK: Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (23/06/2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
 2. SEA: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11/12/2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
 - The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - IFA GESTIS Web sitesi
 - ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
 - Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya
- Genel Yasal Şartlar:
- Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.
- Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- Kişisel Korumacı Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.
- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.
- Atık Yönetimi Yönetmeliği.
- Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.
- Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlaması hakkında yönetmelik.

Kullanıcılar için bilgi:

Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.

Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir.

Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.

Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.

SINIFLANDIRMA HESAPLAMA YÖNTEMLERİ

Kimyasal ve fiziksel zararları: Ürün sınıflandırma SEA Yönetmeliği, Ek I, Kısım 2'ye göre belirlenen ölçütlerden çıkarılmaktadır. Kimyasal-fiziksel özelliklerin değerlendirilmesine yönelik veriler Bölüm 9'da verilmiştir.

Sağlığa zararları: Ürün sınıflandırma Bölüm 11'de aksi belirtilmediği sürece SEA'nin Ek 1, Kısım 3'da belirtilen hesaplama yöntemlerine dayanmaktadır.

Çevresel zararları: Ürün sınıflandırma Bölüm 12'de aksi belirtilmediği sürece SEA'nin Ek 1, Kısım 4'da belirtilen hesaplama yöntemlerine dayanmaktadır.

For information on any exposure scenarios of the substances present in the mixture, contact Sericom Italia srl.

Önceki revizyona göre değişiklikler:

Belirtilen bölümlerde değişiklik yapıldı:

02 / 03 / 04 / 07 / 08 / 11 / 13 / 14 / 15 / 16.