

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

1. MADDE/MÜSTAHZAR VE ŞİRKET/İŞ SAHİBİNİN TANITIMI

1.1 Madde Hakkında Bilgiler

Ticari Adı	OBJET TANGOBLACK FLX973
Ürün Kodu/No	327022

1.2 Kullanımı/Uygulama Alanı

Bu ürün, mürekkep içeren bir kartuştur. Normal kullanım koşulları altında, malzeme sadece uygun bir baskı sistemi içine kartuştan salınır ve bu nedenle maruziyet sınırlıdır.

1.3 Üretici Firma:

1.3.1 Üretici

Firma Adı	Stratasys GmbH
Adresi	Airport Boulevard B 210 D-77836 Rheinmünster, ALMANYA
Telefon	+49 722 97 77 20
E-mail	objet-info@stratasys.com

1.3.1 Temsilci/Teslimatı yapan:

Firma Adı	Plastosel A.Ş.
Adresi	Aytar Caddesi No 16 - Ufuk Apt. D-5 34330 Levent/İSTANBUL
Telefon	+90 212 264 02 46
Fax	+ 90 212 279 40 76
E-mail	info@plastose.com

1.4 Güvenlik Bilgi Formu Hakkında Bilgi Veren

Burak Pekcan - info@plastose.com

1.5 Acil Hallerde Danışma

Firma Danışma	+49 722 97 77 20
Uluslararası Acil Danışma Hattı	+49 722 97 77 22 80
Acil Danışma	+90 530 108 39 63
Acil İlk Yardım Merkezi	112
Zehir Danışma Merkezi	114
İtfaiye	110




2. BİLEŞİMİ/İÇERİĞİ HAKKINDA BİLGİ

2.1 Kimyasal Tanımlama

2.1.1 Tanımı:

Müstahzar/ akrilik bileşikler

2.1.2 İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:

MADDE VEYA BİLEŞİK	EINECS NO	CAS NO.	İÇERİK %	SINIFLANDIRMA
2-propanoik asit, 2 - [[[butilamino] karbonil] oksil] etil ester	264-036-0	----	<30	 Xi; R36/38
2-propanoik asit, 1,7,7- trimetilbisiklo [2.2.1] hept-2-il ester, ekso	227-561-6	5888-33-5	<25	 Xi; R36/37/38  N; R51/53

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır













Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

Difenil-2 ,4,6-trimetilbenzoyl fosfin oksit	278-355-8	----	<2	 Xn; Üre. Sis. Tok. Kat.2;R62
Ksilenler (o-, m-, p-izomerleri)	215-535-7	1330-20-7	0.1-1	R10  Xn; R20/21  Xi; R38
Benzil Alkol	202-859-9	100-51-6	<0.5	 Xn; R20/22
Akrilik asit ester	500-114-5	52408-84-1	<0.3	 Xi; R36-R43
n-Butil asetat	204-658-1	123-86-4	<0.1	R10 R66-R67
Geraniyol	203-377-1	106-24-1	<0.01	 Xi; R38-R41-R43
İzoamil asetat	204-662-3	123-92-2	<0.01	R10 R66
2,6-Di-tert-butil-p-kresol	204-881-4	128-37-0	<0.01	 N; R50/53
Dipenten	205-341-0	138-86-3	<0.1	R10  Xi; R38-R43  N; R50/53
Etilbenzen	202-849-4	100-41-4	<0.1	 F; R11  Xn; R20
Sitral	226-394-6	5392-40-5	<0.01	 Xi; R36/38-R43
Karbon Siyah	215-609-9	1333-86-4	<0.1	Yerel yönetmelikler ve 67/548/EEC kapsamında tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Propilen glykol monometil eter asetat	203-603-9	108-65-6	<0.1	R10

2.1.3 Ek uyarılar:

Konu ile ilgili risk tanım cümlelerinin tamamı 16. bölümde verilmektedir.

3. TEHLİKELERİN TANITIMI

3.1 Sınıflandırma / Tehlike tanımı:

Yerel yönetmelikler¹ ve AB direktifleri 99/45/EEC² çerçevesinde sınıflandırılmıştır.

3.1.1 Tehlike Sınıflandırması

- Xi; R36/37/38
- R62
- N; R52/53

3.1.2 Tehlike Sembolü/Tanımı

- Xi-Tahriş edici
- N-Çevre için tehlikeli



3.1.3 Tehlike Tanımları/uyarıları

R36/37/38 Gözleri, solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir.

R62 Doğurganlığı azaltma olası riski.

R52/53 Sucul organizmalar için zararlı, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

3.2 Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkileri

Gözde	Tahriş edicidir.
Deride	Tahriş edicidir. Alerji ve hassasiyete sebep olabilir.
Solunması Halinde	Tahriş edicidir.
Yutulması Halinde	Zararlıdır.
Uzun Süreli etkiler	Bilgi yok

3.3 Çevre Üzerindeki Etkileri

Doğaya bırakmayınız, doğal kaynaklara karışmasına izin vermeyiniz.

Kaza durumunda (dökülme/sızıntı) Çevreye yayılması halinde gerekli önlemleri alınız ve yerel yönetmeliklere göre hareket ediniz.

3.4 Sınıflandırma sistemi:

Sınıflandırma, tehlikeli maddeler ve hazırlanışlarıyla ilgili mevcut AB ve Türkiye yerel yönetmelikleri ile uyumludur.

3.5 Ek bilgiler:

Ürün yerel yönetmelikler uyarınca bu belgede belirtilen esaslara göre etiketlenmiştir. Etiket bilgisi için 15. Bölüme bakınız. Toksikoloji bilgileri için 11. Bölüme bakınız.

4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanımları.

4.1.1 Genel uyarılar:

Acil bir durum oluşması halinde bu güvenlik bilgi formunu göstererek doktora başvurunuz.

4.1.2 Solunum:

Kazazedeyi temiz havaya çıkarın ve nefes alabilmesi için rahat bir pozisyonda tutun. Kendini iyi hissetmiyorsa zehir merkezi veya doktora / hekime başvurun.



4.1.3 Deri ile temas:

Sabun ve bol su ile yıkayın.
Ciltte tahriş veya kızarıklık olursa: Tıbbi tavsiye / bakım alın.
Kirlenmiş giysileri çıkartın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın.



4.1.4 Göz ile temas:

Birkaç dakika suyla dikkatle yıkayın.
Varsa kontakt lensleri çıkarın. Yıkamaya devam edin.
Hemen doktora başvurun.



4.1.5 Yutma:

Kendinizi iyi hissetmiyorsanız bir doktora başvurun. Ağzı çalkalayın.



4.1.6 Doktor İçin Not:

Belirtilere göre tedavi uygulayınız.

5. YANGINLA MÜCADELE TEDBİRLERİ

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

5.1 Genel bilgiler

Yangının çevrelenmesi için uygun söndürme araçları kullanın.

5.2 Uygun söndürücü maddeler:

Karbon dioksit (CO₂), kuru kimyasallar (sodyum bikarbonat), köpük (Sulu Film Oluşturan Köpük-SFOK), ve kapları soğutmak için su spreyi kullanın.

5.3 Maddenin, yanarken oluşturduğu özel tehlikeler:

Yanma sonucu azot ve karbon oksitleri ve fosfor oksitler açığa çıkar.

5.4 Özel koruyucu donanım:

Yangınla mücadele esnasında görevli personel solunum cihazı ve kimyasal koruyucu giysi kullanılmalıdır.

Olası riske karşı bağımsız solunum aparatı (SCBA) olan tam koruyucu yangın giysisi giyin. Mümkünse kabı yangın alanından taşıyın.

5.5 Diğer bilgiler

Yangın mahallindeki ambalajları su ile soğutunuz.

Personeli güvenli alana çıkartın.

Gerekmeyen kişileri uzaklaştırınız ve tehlike alanını izole ediniz.

Dumanı solumaktan kaçınınız.

Gereğinden fazla yangın söndürücü kullanarak çevreyi kirlenmekten kaçınınız.

Yangınla mücadele artıklarının kanalizasyona ve yer altı sularına ulaşmasına izin verilmemelidir.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI TEDBİRLER

6.1 Kişisel güvenlik önlemleri/Personelin Korunması:

Maruziyet kontrolü ve 8.bölümde detayları açıklanan kişisel koruyucu önlemleri uygulayınız.

6.2 Çevreyi koruyucu önlemler:

Bozulmamış kartuşların sızıntı veya dökülme tehlikesi yoktur.

Hasarlı kartuşlardan kurumamış mürekkep sızabilir.

Mümkünse kişisel risk olmadan sızıntıyı durdurun.

Su spreyi ile buharları azaltın.

Kum veya diğer yanıcı olmayan malzeme ile emdirin.

Bertaraf için uygun bir kaba dökülen malzemeyi toplayın.

Uygun olmayan şekilde çevreye deşarj edilmesi toprak ve su kirlenmesine neden olabilir.

Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.

Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz yetkilileri bilgilendiriniz.

6.3 Temizleme/Toplama/İmha yöntemleri:

Yerel yönetmeliklere uygun hareket ediniz.

Zararlı madde karışmış malzemeyi uygun bir konteynere yerleştiriniz ve madde 13'e göre tasfiye ediniz.

6.4 Ek uyarılar:

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.

Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.

Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

7.1 Kullanım/Elleçleme:

Sağlık, güvenlik ve çevrenin korunmasını teminen, tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerde ve işyerlerinde alınacak tedbirlere ilişkin 26/12/2003 tarihli ve 25328 sayılı Resmî Gazete' de yayınlanarak yürürlüğe giren "Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun olarak hareket edilmeli, işyerindeki çalışma usullerinin planlanmasına ve örgütsel tedbirlerin alınmasına özen gösterilmelidir.

Güvenli kullanım için uyarılar:

Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur.

Çalışma sonrasında ellerinizi bol su ve sabun ile yıkayınız.

İş yerinde iyi havalandırma olduğundan emin olunmalıdır.

Uygulama alanında sigara içmek, yemek yemek ve herhangi bir şey içmek yasaklanmalıdır.

Teknik Önlemler

Buhar veya buğuyu tenneffüs etmeyin. Sadece açık havada ya da iyi havalandırılan yerlerde kullanın. Koruyucu eldiven ve göz / yüz koruyucusu kullanın.

Çevre için önlemler

Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.

Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz ve yetkilileri bilgilendiriniz

Elle Taşıma için Özel Kurallar

Madde ile doğrudan teması önleyin.

Kişisel koruyucu teçhizat kullanın.

Ortamın iyi havalandırıldığından emin olunuz.

Göz ve cilt ile temasından kaçınınız.

Ateş oluşturabilecek kaynaklara yaklaşmayın, sigara içmeyin.

Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:

Yangın ile mücadele ekipmanlarını hazır tutunuz.

Ek Bilgiler

Orijinal ambalajının zarar görmemesi için gerekli tedbirleri alınız.

7.2 Depolama:

Depolarda ve ambalajlarda aranan özellikler:

Mevcut tüm yönetmeliklere ve standartlara uygun olarak saklayın.

İyi havalandırılan bir yerde saklayın. Kabı sıkıca kapalı tutun. Kilitli bir yerde saklayın.

15 ° C ve 25 ° C arasında depolayın.

Sevk sıcaklığı (en fazla 5 hafta) -20 ° C, 50 ° C'ye kadar olmalıdır.

Sıcaktan ve açık alevden uzak, serin ve kuru bir depolama alanında saklayın.

Direkt güneş ışığından kaçınınız. Karanlıkta tutun.

Uyumsuz maddelerden ayrı tutunuz.

Maddeyi orijinal ambalajında depolayınız.

Ortamda sigara içmek, yemek ve içmek yasaklanmalıdır.

Depo kuru ve serin olmalıdır.

İyi havalandırma sağlayınız.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

Ortak depolamada depolama ile ilgili uyarılar:

Yiyecek, içecek ve hayvan besleme alanlarından uzak tutunuz.
Açık ateş kaynaklarından, kıvılcım ve ısıdan uzak tutun.
Kimyasalları depolamada kullanılan genel kurallara uyun

Depolama şartları ile daha fazla bilgi:

Depo düzenli olarak temizlenmeli, havalandırma tertibatı, sıcaklık ve nem kontrolleri düzenli olarak yapılmalıdır.
Tüm maddeler kullanılmadıkları zaman orijinal ambalajlarında kapalı tutulmalıdır

8. MARUZİYET KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Mesleki Maruziyet Limitleri:

Madde veya Bileşik	EINECS ³ No	CAS ⁴ No.	İçerik %	Sınır Değer				Üst Sınır	Kaynak
				TWA ⁵ (8 Saat)		STEL ⁶ (15 Dk.)			
				mg/m ³	ppm ⁸	mg/m ³	ppm		
Ksilenler (o-, m-, p-izomer)	215-535-7	1330-20-7	0.1-1	221	50	442	100		EU (IOELV)
Benzil Alkol	202-859-9	100-51-6	<0.5	5	-	-	-		
2,6-Di-tert-butil-p-kresol	204-881-4	128-37-0	<0.01	10	-	20	-		
Etilbenzen	202-849-4	100-41-4	<0.1	442	100	884	200		EU (IOELV)
Karbon Siyah	215-609-9	1333-86-4	<0.1	3,5	-	7	-		
Dipenten	205-341-0	138-86-3	<0.1	-	25	-	50		
Sitral	226-394-6	5392-40-5	<0.01	27	-	54	-		
Propilen glikol monometil eter asetat	203-603-9	108-65-6	<0.1	275	50	550	100		EU (IOELV)
n-Butil asetat	204-658-1	123-86-4	<0.1	724	150	966	200		
İzoamil asetat	204-662-3	123-92-2	<0.01	270	50	540	100		EU (IOELV)

8.2 Maruziyet Kontrolleri:

Kişisel korunmanın gerekli olduğu yerlerde kullanılacak donanım ve uygun koruma yöntemleri 9.2.2004 tarihli ve 25368 sayılı "Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği" ne uygun olarak tanımlanmıştır. İlgili yönetmeliğe uygun kişisel koruyucu donanım kullanıldığından emin olunuz.



8.2.1 Teknik Sistem Tasarımı Hakkında Bilgi:

Ürünün mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılma riskini önlemek için çalışma ortamının çok iyi havalandırıldığından ve temizlendiğinden emin olun. Kullanım alanını ürünün çevreye bulaşmasını engelleyecek şekilde tasarlayınız. Bölüm 7'i inceleyiniz.



8.2.2 Kişisel koruyucu ekipman/donanım:

8.2.2.1 Genel korunma ve hijyen önlemleri:

Yalnızca iyi havalandırılmış yerlerde kullanın.
Gıda maddelerinden, içeceklerden ve hayvan yeminden uzak tutunuz.
Kirlenmiş, bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.
Ellerinizi iş bitiminde ve işe ara verince yıkayınız.
Göz ve deri ile direkt temasından kaçınınız.
Bu maddeyi kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyin, içmeyiniz.
Sigara kullanmayınız.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

8.2.2.2 Solunum ile ilgili önlemler:

Bu ürünü kullanırken solunum koruması genellikle gerekli değildir.

8.2.2.3 Ellerin Korunması:

Hasarlı kartuşu tutarken neopren ya da nitril, geçirimsiz eldiven giyin.



8.2.2.4 Gözlerin korunması:

Göz koruması olağan koşullarda gerekli değildir.

Bozuk kartuşu tutarken Yan siperleri olan kimyasal gözlük giyilmelidir.



8.2.2.5 Vücudun korunması:

Koruyucu giysi, normal şartlar altında gerekli değildir.

Tekrar kullanmadan önce giysileri yıkayın.



8.2.3 Çevresel Maruziyet Kontrolleri:

Çevrenin korunmasına yönelik mevcut mevzuat çerçevesindeki yükümlülükler tam olarak yerine getirilmelidir.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Genel Bilgiler

Görünüm (Atmosfer Sıcaklığı)	Sıvı
Renk	Siyah
Koku	Karakteristik

9.2 Önemli Sağlık Güvenlik ve Çevre Bilgileri

pH	Bilgi yok
Kaynama Noktası (°C) 760 mmHg	Bilgi yok
Parlama Noktası (PM Kapalı Kap) °C	>100
Alev Alma Sıcaklığı (°C)(Katı/Gaz)	Bilgi yok
Patlayıcılık Özellikleri	Bilgi yok
Oksidasyon Özellikleri	Bilgi yok
Yoğunluğu (kg/l)	Bilgi yok
Viskozite(cps) @25°C	Bilgi yok
Buhar Basıncı @ 20°C	Bilgi yok

9.3 Diğer Bilgiler

Dağılım Katsayısı log Pow	Bilgi yok
---------------------------	-----------

Not: Yukarıdaki özellikler, Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelikte ek-3 Bölüm A'da öngörülen yöntemlere veya karşılaştırılabilir diğer bir yöntemle göre belirlenmiştir.

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Kimyasal Stabilitesi:

Normal şartlar altında stabildir.

Işığa maruz kaldığında kararsızdır.

Isıya maruz kaldığında kararsızdır.

10.2 Termik ayrışma / kaçınılması gereken durumlar (Tehlikeli tepkimelere neden olabilecek sıcaklık, b a s n ç, ışık, şok (çarpma) ve b en zeri sa kın ilma sı g ereke n ş a r t l a r l a r a l t ı n d a.):

Isıtmak, yangına sebep olabilir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

10.3 Tehlikeli reaksiyonlar/Kaçınılması gereken malzemeler (Su, hava, asitler, bazlar, oksitleyiciler veya tehlikeli reaksiyona neden olan labileceker herhangi bir başka özellemlerle.):

Isı ve ışıktan koruyunuz.

10.4 Tehlikeli ayırışım maddeleri:

Bozunarak kararsız ürünlere dönüşme olasılığı	Bilgi yok
Stabilizatörlere duyulan ihtiyaç ve stabilizatörlerin mevcudiyeti	Bilgi yok
Zararlı ekzotermik tepkime olasılığı	Bilgi yok
Eğer varsa, fiziksel görünümündeki değişikliğin güvenlik açısından önemi	Bilgi yok
Su ile temas halinde, eğer varsa, oluşacak herhangi bir zararlı ayırışım ürünü	Bilgi yok
Tehlikeli bozunma ürünleri	Yanma esnasında azot, karbon oksitleri ve fosfor oksitler açığa çıkar.
Tehlikeli polimerizasyon ürünleri	Kurumamış mürekkep ışığa maruz kaldığında polimerize olur.

10.5 Uyumsuzluklar:

Isı ve ışık.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİ

11.1 Genel:

Normal kullanım koşullarında birincil maruziyet, deri ve göz ile temas yolu ile gerçekleşir.

11.2 Akut Toksisitesi

Ksilenler (o-, m-, p-izomer) (#1330-20-7):

Soluma LC50 Sıçan: 47635 mg / L 4 saat

Oral LD50 Sıçan: 4300 mg / kg

Benzil alkol (#100-51-6):

Dermal LD50 Tavşan 2 g / kg;

Soluma LC50 Sıçan 8.8 mg / L 4 saat;

Oral LD50 Sıçan 1230 mg / kg

2,6-Di-tert-butil-p-kresol (#128-37-0):

Oral LD50 Sıçan 890 mg / kg

etilbenzen (#100-41-4):

Dermal LD50 Tavşan 15354 mg / kg;

Soluma LC50 Sıçan 17.2 mg / L 4 saat;

Oral LD50 Sıçan 3500 mg / kg

Geraniol (#106-24-1):

Dermal LD50 Tavşan > 5 g / kg;

Oral LD50 Sıçan 3600 mg / kg

Sitral (#5392-40-5):

Dermal LD50 Tavşan 2250 mg / kg;

Oral LD50 Sıçan 4950 mg / kg

Propilen glikol monometil eter asetat (#108-65-6):

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

Dermal LD50 Tavşan > 5 g / kg;
Oral LD50 Sıçan 8532 mg / kg
n-Butil asetat (123-86-4):
Dermal LD50 Tavşan > 17600 mg / kg;
Solunum LC50 Sıçan 390 ppm 4 saat

11.3 Aşındırıcılık ve Tahriş etkisi (Korozivite ve İritasyon)

Gözde	Kurumamış ürün tahriş edicidir.
Deride	Kurumamış ürün tahriş edicidir.

11.4 Kronik Toksikite (Kanserojenik, Mutajenik ve Üremeye Toksik Etkisi) :

Kanserojenik Etki	29 CFR 1910.1200 (Risk Bildirimi)'de belirtildiği gibi, bu ürünün, NTP ⁹ , IARC ¹⁰ veya OSHA ¹¹ listelendiği sekliyle, kanserojen madde içeriği hakkında bilgi yoktur.
Mutajenik Etkisi	Mutajenik ters etki yaratan madde içeriği hakkında bilgi yoktur.
Üremeye Toksisitesi	Mevcut veriler bu ürünün bazı bileşenlerini üreme tehlikeli olarak karakterize etmektedir.

11.5 Diğer Toksikolojik Etkileri:

Alerjik Etki	Görülebilir.
Tekrarlanan Dozlardaki Etkisi	Bilgi yok
Bayıltıcı Etki	Bilgi yok
Duyarlılık Yaratma (Sensitizasyon)	Ürün duyarlılık yaratabilir
Gelişimsel Toksikolojik Etkiler (Teratojenik etkisi)	Bilgi yok
Doğurganlık	Mevcut veriler bu ürünün bileşenlerini üreme tehlikeli olarak karakterize etmektedir.

11.6 Sağlık Üzerindeki etkileri:

Gözle Temasında	Kurumamış ürünün gözle temas, göz tahrişi, iltihabı, ya da göz hasarına neden olabilir
Ciltle Temasında	Kurumamış ürün tahriş edicidir.
Solunması Halinde	Kurumamış ürün tahriş edicidir.
Yutulması Halinde	Tahriş edicidir.
Hedef Organlar	Solunum sistemi
Tıbbi Semptomlar	Bilgi yok
Tıbbi Uyarılar	Bilgi yok

11.7 Ek Toksikolojik uyarılar:

Toksikolojik sınıflandırması içerik bilgisi ve elde olan mevcut bilgilere dayanılarak yapılmıştır.

EC ve yerel yönetmeliklere göre toksikolojik tehlike sınıflandırması: Xi-Tahriş edici

12. EKOLOJİK BİLGİ

12.1 Ekotoksikite:

Bu bölümde verilen bilgi bileşenlerine ait bilgilerle ve benzer maddelerin ekotoksikitesine aittir.

Uzun süreli kalıcı etkisiyle sucul yaşam için zararlıdır.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

12.1.1 Akut toksisite:

Ksilenler (o-, m -, p- izomer) (#1330-20-7)

- Balık: 96 Hr LC50 Pimephales promelas : 13.4 mg / L [akan] ; 96 Hr LC50 Oncorhynchus mykiss : 2,661-4,093 mg / L [statik] ; 96 Hr LC50 Oncorhynchus mykiss : 13,5-17,3 mg / L ; 96 sa LC50 Lepomis macrochirus : 13,1-16,5 mg / L [akan] ; 96 Hr LC50 Lepomis macrochirus : 19 mg / L , 96 Hr LC50 Lepomis macrochirus : 7,711-9,591 mg / L [statik] ; 96 Hr LC50 Pimephales promelas : 23.53 - 29.97 mg / L [statik] ; 96 Hr LC50 Cyprinus carpio : 780 mg / L [yarı - statik] ; 96 Hr LC50 Cyprinus carpio : > 780 mg / L ; 96 Hr LC50 Poecilia reticulata : 30,26-40,75 mg / L [statik]
- Omurgasız : 48 Hr EC50 su piresi : 3.82 mg / L ; 48 Hr LC50 Gammarus lacustris : 0.6 mg / L

Benzil alkol (#100-51-6)

- Balık: 96 Hr LC50 Pimephales promelas : 460 mg / L [statik] ; 96 Hr LC50 Lepomis macrochirus : 10 mg / L [statik]
 - Omurgasız : 48 Hr EC50 su piresi : 23 mg / L
- #### 2,6 -Di- tert -butil -p- kresol (#128-37-0)
- Yosun : 72 Hr EC50 Pseudokirchneriella subcapitata : 6 mg / L ; 72 Hr EC50 Desmodesmus subspicatus : > 0.42 mg / L

Etilbenzen (#100-41-4)

- Balık: 96 Hr LC50 Oncorhynchus mykiss : 11,0-18,0 mg / L [statik] ; 96 Hr LC50 Oncorhynchus mykiss : 4.2 mg / L [yarı - statik] ; 96 Hr LC50 Pimephales promelas : 7,55-11 mg / L [akan] ; 96 Hr LC50 Lepomis macrochirus : 32 mg / L [statik] ; 96 Hr LC50 Pimephales promelas : 9,1-15,6 mg / L [statik] ; 96 Hr LC50 Poecilia reticulata : 9.6 mg / L [statik]
- Yosun : 72 Hr EC50 Pseudokirchneriella subcapitata : 4.6 mg / L , 96 Hr EC50 Pseudokirchneriella subcapitata : > 438 mg / L ; 72 Hr EC50 Pseudokirchneriella subcapitata : 2,6-11,3 mg / L [statik] ; 96 Hr EC50 Pseudokirchneriella subcapitata : 1,7-7,6 mg / L [statik]
- Omurgasız : 48 Hr EC50 Defne : 1,8-2,4 mg / L

Sitral (#5392-40-5)

- Yosun : 72 Hr EC50 Desmodesmus subspicatus : 16 mg / L , 96 Hr EC50 Desmodesmus subspicatus : 19 mg / L
- Omurgasız : 48 Hr EC50 Defne : 7 mg / L

Propilen glikol monometil eterasetat (#108-65-6)

- Balık: 96 Hr LC50 Pimephales promelas : 161 mg / L [statik]
- Omurgasız : 48 Hr EC50 Defne : > 500 mg / L

n- Butil asetat (#123-86-4)

- Balık: 96 Hr LC50 Lepomis macrochirus : 100 mg / L [statik] ; 96 Hr LC50 Pimephales promelas : 17 - 19 mg / L [akan]
- Yosun : 72 Hr EC50 Desmodesmus subspicatus : 674.7 mg / L

12.2 Hareketlilik (Mobilite) :

Sıvı.

Çevresel hareketliliği belirlerken, ürünün kimyasal ve fiziksel özelliklerini dikkate alınız
(Bakınız 9. Bölüm)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

Yüzey Gerilimi	Bilgi Yok
Suyu Tehdit Sınıfı	Bilgi Yok
İçme Suyuna Etkisi	Bilgi Yok
Çevresel bilinen veya tahmin edilen dağılımı	Bilgi Yok
12.3 Doğada Parçalanabilirlik Bilgi Yok	
12.4 Kalıcılık ve Bozunabilirlik:	
İlgili Çevresel Ortamda, Biyolojik Bozunma Potansiyeli	Bilgi Yok
Oksidasyon Veya Hidroliz Gibi Diğer İşlemlerle Bozunabilirlik Potansiyeli	Bilgi Yok
Bozunmaya İlişkin Yarılanma Ömrü	Bilgi Yok
Atık Su Arıtım Tesisleri Üzerindeki Etkisi	Ürünün; mikro organizmaların faaliyetleri üzerinde baskılayıcı etkiye sahip olup olmadığı ile ilgili bilgi olmadığından, atık su arıtım tesisleri üzerindeki muhtemel etkisi bilinmemektedir.
12.5 Biyobirikim Potansiyeli:	
Ürünün biyolojik ortamda (biota) birikme potansiyeli	Bilgi Yok
Ürünün besin yoluyla geçme potansiyeli	Bilgi Yok
Log Pow veya BCF değeri	Bilgi Yok
12.6 Diğer Ters Etkiler:	
Ozon Tabakasını İnceltme (Azaltma) Potansiyeli	Bilgi Yok
Fotokimyasal Ozon Üretme Potansiyeli	Bilgi Yok
Küresel Isıtma (Sera Etkisi) Potansiyeli	Bilgi Yok
Çevre Üzerindeki Diğer Olumsuz Etkileri	Yoktur
12.7 Ek Bilgi:	
Çevreye salınmasına izin vermeyin, kaza sonucu çevreye yayılma karşı önlemler, nakliye ve atıkların bertarafına ilişkin bilgiler için 6, 7, 13, 14 ve 15 numaralı bölümleri inceleyiniz.	

13. BERTARAF BİLGİLERİ

13.1 Ürünle İlgili Genel Bertaraf Bilgisi:

- Emilmiş malzemeyi lisansı olan uygun bir tesiste yakarak imha ediniz.
- Atıklar ve kullanılmış ambalajlar resmi yönetmeliklere uygun olarak tasfiye edilmelidir.
- Yer üstü ve yer altı sularına, içme suyu kaynaklarına, duran ve akan sulara, kanalizasyona karışmasını engelleyiniz.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

13.2 Güvenli Bertaraf :

- Ürün resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.
- Ürünün ev çöpi ile birlikte atılmasına izin vermeyiniz.
- Ürünün kanalizasyona ve yer altı sularına karıştırılması kesinlikle yasaktır.
- Bu gibi durumlarda resmi makamlara haber veriniz.



13.3 Avrupa Atık Kataloğu ve Tehlikeli Atık Listesi Numarası:

- 08 03 12: Tehlikeli maddeler içeren atık mürekkep
- Atık kimlik numaraları / atık tanımlarının tahsisi EWC¹² 'ye göre sanayi ve süreçlere özgü olacak şekilde yapılmalıdır.

13.4 Temizlenmemiş Ambalajlar:

- ÖNERİ: Resmi yönetmeliklere uygun şekilde imha edilmesi önerilir.

13.5 Önerilen Temizleme Maddesi:

- Kullanılmış ambalajı profesyonel atık imha servisi veren kurum veya kuruluşlara teslim ediniz.

13.6 Ek Bilgi:

- Atıklara ilişkin ulusal ve uluslararası mevzuatlara bakınız.
- Ürüne ait atık yönetmelikleri kontrol etmeden bertaraf etmeyiniz.
- Güvenli elleçleme yöntemleri için 7. Bölümü inceleyiniz.

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

	ADR ¹³ /RID ¹⁴	ADNR ¹⁵	IMDG ¹⁶	ICAO ¹⁷ /IATA ¹⁸
TAŞIMACILIK ŞEKLİ	KARAYOLU	NEHİR KANALI	DENİZYOLU	HAVAYOLU
SİSTEME UYGUN SEVK İSMİ	Taşımacılık yönetmelikleri uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.			
UN/ID No.	-	-	-	-
TEHLİKE SINIFI	-	-	-	-
PAKETLEME GRUBU	-	-	-	-
SINIFLANDIRMA KODU	-	-	-	-
ETİKETLEME NO	-	-	-	-
TEHLİKE TEŞHİS NO (HIN NO)	-	-	-	-
EmS	-	-	-	-
DENİZ KİRLİTİCİLİĞİ	-	-	YOK	-

Taşıma/ Ek Bilgiler: Taşımacılık yönetmeliği gereğince sınırlı miktarlarda paketlenmiş belirli sınıflardaki tehlikeli maddeler için özel hüküm içermez. Küçük miktarların serbest bırakılması/dökülmesi ile ilgili düzenlemelerine dikkat edilmesi gerekir.

Malzeme doğrudan ısı kaynağından korunması ve çok nemli bir atmosfere maruz kalmasının önlenmesi için kapalı bir kaptan taşınmalıdır.

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Etiketleme:

Ürün; "Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelikte" ve AB mevzuatında öngörülen usul ve esaslara göre Sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

15.2 Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:

- 2-propanoik asit, 2 - [(butilamino) karbonil] oksitil ester
- 2-propanoik asit, 1,7,7-trimetilbisiklo [2.2.1] hept-2-il ester, ekso

15.3 Tehlike Sembolü ve Tanımı:

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

- Xi-Tahriş edici
- N-Çevre için tehlikeli



15.4 Risk İbareleri

- R36/37/38** Gözleri, solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir.
- R62** Doğurganlığı azaltma olası riski.
- R52/53** Sucul organizmalar için zararlı, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

15.5 Güvenlik uyarıları:

- S2** Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun.
- S24** Cilt ile temasından sakının.
- S26** Göz ile temasında derhal bol su ile yıkayın ve doktora başvurun.
- S36/37** Uygun koruyucu giysi, koruyucu eldiven kullanın
- S46** Yutulması halinde hemen bir doktora başvurun, kabı veya etiketi gösterin.
- S60** Bu maddeyi ve kabını tehlikeli atık olarak bertaraf edin/ettirin
- S61** Çevreye saliverilmesinden kaçının. Özel kullanım talimatına/Güvenlik Bilgi Formuna başvurun.

15.6 Ek Bilgiler:

Bu güvenlik bilgi formundaki hükümlerin uygulanmasına yönelik, mevzuat veya ilgisi olabilecek diğer ulusal tedbirler için aşağıdaki yönetmelikleri inceleyin.

- Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik
- Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik
- Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

16. DİĞER BİLGİLER

16.1 Yasal Enstrümanlar:

Bu doküman 91/155/EEC, 2001/58/EC, ISO 11014-1 uyarınca, 26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mük. Sayılı "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" çerçevesinde hazırlanmış ve yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmış ve onaylanmıştır.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

16.2 Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan/Düzenleyen/Yayınlayan: <i>Plastosel A.Ş. Adına</i> <i>Doruk Kimyasal Yönetim Sistemleri San. Ve Tic. Ltd. Şti</i> <i>Uzman: Kimya Y. Müh. Selçuk Bilgin (sbilgin@doruksistem.com.tr)</i> <u>Uzman Akreditasyonu No: TSE GBF-1.0348 04.06.2012</u> <i>www.MsdsMarket.com ; info@doruksistem.com.tr ; 02165180945</i>
16.2.1 İletişime geçilecek kişi: <i>Selçuk Bilgin - Kimya Mühendisi</i> sbilgin@doruksistem.com.tr
16.3 Düzenleme Tarihi: 03.12.2013
16.4 Düzenleme No: 1
16.5 Yapılan Düzenlemeler/Yorumları: <i>Türkçe diline çevrilerek 24 Aralık 2008 ve 27092 nolu yönetmeliğe göre düzenlenmiştir.</i>
16.6 Güvenlik Bilgi Formu No: 327022
16.7 R- Risk Düzenlemeleri (2. Bölümde Listelenen Hammaddelerin Risk Tanım Cümleleri)
R10 Alevlenir.
R11 Kolay alevlenir
R20/21 Solunduğunda ve cilt ile temasında sağlığa zararlıdır.
R36/37/38 Gözleri, solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir.
R43 Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.
R50/53 Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
R51/53 Sucul organizmalar için toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
R53 Sucul ortamda uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.
R62 Doğurganlığı azaltma olası riski.
R66 Tekrarlanan maruziyette deride kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
R67 Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.
16.8 Diğer Konular: <ul style="list-style-type: none">• Ürünün güvenli kullanımına yönelik eğitim önerilerimiz için satış departmanımızla iletişime geçiniz.• Ürünün kullanımı hakkında önerilen sınırlamalar ve yasal zorunluluk olmayan tavsiyeler için satış departmanımızla iletişime geçiniz.• Bu güvenlik bilgi formunun düzenlenmesinde kullanılan anahtar bilgi kaynakları;<ul style="list-style-type: none">▪ Ürüne ait Stratasys GmbH tarafından hazırlanmış güvenlik Bilgi Formu▪ "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve ekleri,▪ "Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik" ve ekleri,▪ UN ADR, IMDG, IATA listeleri, ECHA ve ilgili AB direktifleri,▪ Diğer yardımcı kaynaklar.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26.12.2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

Form No: 327022
DOC-06149TR_B

OBJET TANGOBLACK FLX973

Düzenleme Sayısı: 1

Hazırlanma Tarihi: 22.11.2013

Yeniden Düzenleme ve Yayın Tarihi:

16.9 Ek Bilgi:

- Bu Güvenlik Bilgi Formunda sağlanan bilgiler hazırlandığı tarihteki mevcut en iyi tecrübe, bilgi ve inançlarımız temel alınarak hazırlanmıştır. Verilen bilgiler, güvenli elleçleme, kullanım, işleme, depolama, taşıma imha ve bertaraf etme için rehber olması amacı ile tasarlanmıştır.
- Bu bilgiler, dokümanda belirtilmediği sürece, sadece belirlenmiş müstahzar için geçerlidir ve bu maddenin diğer maddelerle birlikte kullanılması durumunda veya herhangi diğer bir proseste kullanılması halinde geçerli olmayabilir.
- Kullanım için Güvenlik Bilgi Formundaki bilgileri dikkate alınız.
- Bu bilgi mevcut bilgilere dayanmaktadır.
- Bu Güvenlik Bilgi Formu ürünü uygun güvenlik düzenlemelerine göre tanımlar ancak ürün özelliklerini güvencesini garanti etmez.
- Herhangi bir teminat teşkil etmez ve ürün özellikleri yasal olarak geçerli bir sözleşme ilişkisi tesis etmez.

¹ 26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mük. Sayılı "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" çerçevesinde

² 99/45/EC – Avrupa Birliği Tehlikeli karışım ürünleri direktifi

³ EINECS: Kimyasal maddelerin Avrupa Envanteri

⁴ CAS: Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası.

⁵ TWA: 8 saatlik belirlenen referans süre için ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama

⁶ STEL: Başka bir süre belirtilmedikçe, 15 dakikalık bir süre için aşılmaması gereken maruziyet üst sınır değeri.

⁷ Mg/m³: 20 °C sıcaklıkta ve 101,3 KPa. (760 mm cıva basıncı) basıncındaki 1 m³ havada bulunan maddenin miligram cinsinden miktarı

⁸ ppm: 1 m³ havada bulunan maddenin mililitre cinsinden miktarı (ml/m³)

⁹ NTP: (National Toxicology Program) Ulusal Toksikoloji Programı

¹⁰ IARC: (The International Agency for Research on Cancer) Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

¹¹ OSHA : (Occupational Safety and Health Association) İşçi sağlığı ve güvenliği derneği

¹² EWC : (European Waste Katalog) Avrupa Birliği Atık Kataloğu

¹³ ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

¹⁴ RID: Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

¹⁵ ADN: European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

¹⁶ IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

¹⁷ ICAO: International Civil Aviation Organization

¹⁸ IATA: International Air Transport Association