



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

DOW EUROPE GMBH

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG: 13.12.2014, 29204) uyarınca hazırlanmıştır.

Madde/Karışım adı: Butyl CELLOSOLVE™ Solvent

Hazırlama Tarihi: 21.12.2015

Yeni düzenleme tarihi:

27.07.2015

Kaçıncı düzenleme olduğu: 6.0

DOW EUROPE GMBH Güvenlik Bilgi Formunun tamamında önemli bilgiler bulunduğu için, bu belgeyi baştan sona okumanızı ve anlamamanızı önermekte ve beklemektedir. Kullanım koşullarınız başka uygun yöntem veya davranışları gerektirmedikçe, bu belgede tanımlanan önlemleri uygulamanızı bekliyoruz.

1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1 Madde/Karışımın kimliği

Ürün ismi: Butyl CELLOSOLVE™ Solvent

Maddenin kimyasal ismi: Etilen glikol monobutil eter

CAS NR: 111-76-2

EC-No.: 203-905-0

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımları: Temizleyici ve kaplama formülasyonları için endüstriyel solvent. Bu ürünü, belirtilen kullanımlarına uygun bir tarzda kullanmanızı öneririz. Amaçladığınız kullanım belirtilen kullanıma uygun değilse, lütfen satış veya teknik servis temsilcinize başvurun.

1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Bilgisi

DOW EUROPE GMBH
BACHTOBELSTRASSE 3
8810 HORGEN
SWITZERLAND

Müşteri Bilgilendirme Numarası:

(31) 115 67 2626

SDSQuestion@dow.com

1.4 ACİL DURUM TELEFON NUMARASI

24 Saat Acil Durum İrtibatı: 00 41 447 28 2820

Yerel Acil Durum İrtibatı: +90 262 754 5174

Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Merkezi: 114

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca sınıflandırma:

Akut toksisite - Kategori 4 - Oral - H302

Akut toksisite - Kategori 4 - Solunması halinde - H332

Akut toksisite - Kategori 4 - Dermal - H312

Cilt tahrişi - Kategori 2 - H315

Göz tahrişi - Kategori 2 - H319

Bu bölümde adı geçen H-Bildirimleri tüm metni için 16.Bölüme bakınız.

Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik (RG: 26.12.2008, 27092 Mük.) uyarınca sınıflandırma:

Zararlı - R20/21/22

Tahriş edici - R36/38

Bu bölümdeki R-ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

2.2 Etiket unsurları

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca etiketleme:

Zararlılık İşaretleri



Uyarı Kelimesi: DİKKAT

Zararlılık ifadeleri

H302 + H312 Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda zararlıdır.

+ H332

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

Önlem Açıklamaları

P261 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

P280 Göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet kullanın.

P302 + P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya

+ P312 doktoru/hekimi arayın.

P304 + P340 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes

+ P312 alması için rahat bir pozisyonda tutun. Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

P337 + P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

2.3 Diğer zararlar

Uygun veri yoktur

3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Maddeler

Bu ürün bir maddedir.

CAS NR / EC-No. / Liste-No.	Konsantrasyon	İçerik	Sınıflandırma: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.)
-----------------------------------	---------------	--------	---

CAS NR 111-76-2 EC-No. 203-905-0 Liste-No. 603-014-00-0	> 99,0 %	Etilen glikol monobutil eter	Akut Tok. - 4 - H302 Akut Tok. - 4 - H332 Akut Tok. - 4 - H312 Cilt Aşnd. - 2 - H315 Göz Tah. - 2 - H319
--	----------	---------------------------------	--

Bu bölümde adı geçen H-Bildirimleri tüm metni için 16.Bölüme bakınız.

CAS NR / EC-No. / Liste-No.	Konsantrasyon	İçerik	Sınıflandırma: Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik (RG: 26.12.2008, 27092 Mük.)
-----------------------------	---------------	--------	--

CAS NR 111-76-2 EC-No. 203-905-0 Liste-No. 603-014-00-0	> 99,0 %	Etilen glikol monobutil eter	Xn - R20/21/22 Xi - R36/38
--	----------	---------------------------------	-------------------------------

Bu bölümdeki R-ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel öneri: İlk yardımı üstlenenler kendi korunmalarına dikkat etmeli ve önerilen koruma giysilerini kullanmalıdır (kimyasallara dirençli eldivenler, sıçramaya karşı koruma). Maruz kalma potansiyeli varsa, somut kişisel koruyucu ekipmanlar için Bölüm 8.e bakın.

Solunması halinde: Etkiler ortaya çıktığında açık havaya çıkarın. Bir doktora danışın.

Cilt ile temas: Bol miktarda su ile yıkayınız. Uygun acil durum güvenlik duşu tesisi çalışma alanında bulunmalıdır.

Göz ile temas: Derhal sürekli olarak akan su ile 15 dakika süreyle durulayın. Tıbbi personele danışın. Uygun acil durum göz yıkama çeşmesi yakınlarda bulunmalıdır.

Yutulması halinde: Kusturmayın. Derhal bir doktor çağırın ve/veya hastayı bir acil durum kurumuna taşıyın.

4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler: İlk Yardım Önlemleri (yukarıda), acil tıbbi müdahale belirtileri ve gereken özel tedavi (aşağıda) bölümlerinde verilen bilgilerin dışında, başka önemli belirtiler ve etkiler Bölüm 11'de açıklanmıştır.

4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Doktor için uyarılar: Yapısal benzerliği açısından ve klinik verilere bakıldığında, bu malzeme etilen glikolüne benzer bir entoksikasyon mekanizmasına sahip olabilir. Buna dayanarak etilen glikol entoksikasyonu tedavisine benzer bir tedavi uygulanması yararlı olabilir. Önemli miktarda yutulmuş olması durumunda, etanol ve hemodiyaliz tedavide kullanılabilir. Tedavinin ayrıntıları için standart literatüre bakın. Etanol kullanılırsa, süratli bir yükleme dozu ve bunu takiben sürekli intravenöz enfüzyon ile 100-150 mg/d/L aralığında terapötik olarak etkili kan konsantrasyonuna ulaşılabilir. Tedavinin ayrıntıları için standart literatüre başvurun. 4-Metil pirazol (Antizol (R)) alkol dehidrojanaza karşı etkili bir engeldir ve etilen glikol, di veya trietilen glikol, etilen glikol butil eter veya metanol entoksikasyonu tedavisinde, varsa, kullanılmalıdır. Fomepizol protokolu (Brent J. et al., New Eng J Med,ubat 8, 2001 344:6, sayfa 424-9): intravenöz olarak 15 mg/kg lık yükleme dozundan sonra 12 saatte bir 10mg/kg lık bolus dozu ile devam edin; 48 saat sonra bolus dozu 12 saatte bir 15 mg/kg a yükseltin. Metanol, etilen glikol, dietilen glikol veya trietilen glikol serumundan iz kalmayınca kadar fomepizole devam edin. Zehirlenmenin belirtileri ve semptomlarına anion aralığında metabolik asidosis, merkezi sinir sistemi depresyonu, renal kanallarda zedelenme ve muhtemel bir son safhada kranyal sinir kapsamında etki dahildir. Pulmoner ödem dahil solunum semptomları daha geç ortaya çıkabilir. Önemli miktarlara maruz kalan kişiler solunum rahatsızlığı işaretleri için 24-48 saat müşahade altında tutulmalıdır. Hastanın yeterli ventilasyonu ve oksijenasyonu sağlanmalıdır. Şiddetli zehirlenmelerde, mekanik havalandırma ile solunum desteği ve pozitif uç soluk vermek ile ilgili basınçta gerek olabilir. Eğer lavaj yapılırsa, soluk ve/veya yemek borusu kontrolü önerilir. Midenin boşaltılması söz konusu olduğunda, zehirlenme riski ve akciğer aspirasyonu tehlikesi karşılaştırılmalıdır. Destekleyici bakım. Tedavi, hastanın reaksiyonlarına cevap olarak doktorun değerlendirmesine bağlıdır. Tekrarlanan aşırı maruz kalma, önceden mevcut kan hastalığını (anemi) şiddetlendirebilir.

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Yangın söndürücüler

Uygun yangın söndürücüler: Su sisi veya ince sprey. Kuru söndürücü madde. Karbondioksitli yangın söndürücüler. Köpük. Mümkünse, alkole dirençli köpükler (ATC tipi) tercih edilir. Genel amaçlı sentetik köpükler (sulu tabaka oluşturan köpükler AFFF dahil) veya protein köpükleri iş görebilir fakat çok daha az etkili bir şekilde.

Uygun olmayan söndürme aracı: Uygun veri yoktur

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Zararlı yanma ürünleri: Yangın sırasında, duman orijinal madde ve ayrıcatanımlanmamış zehirli ve/veya tahriş edici bileşimler ihtiva edebilir. Tehlikeli yangın yan ürünleri şunlar ve başka ürünler olabilir: Karbon monoksit. Karbon dioksit.

Beklenmedik Yangın ve Patlama Tehlikeleri: Bir yangın durumunda gaz jenerasyonu nedeniyle kabı yarılabilir. Sıcak sıvılara doğrudan doğruya su püskürtme uygulaması yapılırsa şiddetli buhar jenerasyonu veya patlama meydana gelebilir.

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın Söndürme Prosedürleri: Gerekli olmayan kişileri uzak tutun; tehlikeli bölgeyi izole edin ve bölgeye gereksiz girilmeleri önleyin. Yangın sönünceye ve yeniden ateşleme tehlikesi geçinceye kadar ateşe maruz kalmış kapları ve yangından etkilenen alanları soğutmak için su spreyi kullanın. Yangınla mücadele korumalı bir yerden veya emniyetli bir uzaklıktan yapılmalıdır. İnsan müdahalesi gerektirmeyen hortum tutucuları veya uzaktan kumandalı hortum başlıkları kullanmayı düşünün. Havalandırma güvenlik cihazından gelen sesin artması veya kabın renginin solması durumunda derhal bütün personeli o alandan geri çekin. Yanan sıvılar su ile seyreltilerek söndürülebilir. Doğrudan su püskürtmesine başvurmayın; yangının yayılmasına neden olabilir. Tehlikesizce yapılabilecekse, kabı yangın alanının dışına çıkarın. Personeli korumak ve maddi hasarı en aza indirmek için yanan sıvılar su püskürtülerek hareket ettirilebilir.

Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar: Ortamdan bağımsız fazla basınçlı solunum cihazı kullanın ve koruyucu yangın elbisesi giyin (yangın kaskı, pardösüsü, pantolonu, çizmesi ve neoprin yangın eldiveni dahil olmak üzere). Yangın söndürme işlemlerinde bu malzemeye temastan kaçınin. Temas olasılığı yüksekse, içinde hava beslemeli solunum cihazı bulunan, tam kapalı, kimyasallara dirençli itfaiye elbisesi giyin. Bu yoksa, içinde hava beslemeli solunum cihazı bulunan, tam kapalı, kimyasallara dirençli elbise giyin ve yangına uzaktan müdahale edin. Yangın sonrası (veya yangın olmaksızın) temizleme işlemleri sırasında kullanılacak olan koruyucu malzemeler için, bu güvenlik bilgi formunun (GBF) ilgili bölümlerine bakın.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri: Alanı tecrit edin. Gereksiz ve koruyucusu bulunmayan personelin alana girmesini önleyin. Bu alanda sigara içilmez. Daha başka önleyici tedbirler için Bölüm 7, Kullanım 'a' bakınız. Uygun güvenlik cihazı kullanınız. Daha fazla bilgi için Bölüm 8, Maruz kalmaya karşı Kontrol/Kişisel Korunma'ya bakınız.

6.2 Çevresel önlemler: Toprağa, hendeklere, kanalizasyona, drenaja, su yollarına ve/veya yeraltı suyuna girmesine izin vermeyin.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller: Mümkünse dökülen malzemenin yayılması sınırlanmalıdır. Küçük döküntüler: Aşağıdaki gibi malzemelerle emdirin: Tutu°mayan malzeme. Kil. Zorb-all (R). Büyük döküntüler: Taşma olduğunda yayılmayı önlemek için alanın etrafını hendekle çevirin. Uygun bir şekilde etiketlenmiş, uygun kaplar içinde toplayın. Daha fazla bilgi için Bölüm 13, İmha ile ilgili görüşler kısmına bakın.

6.4 Diğer bölümlere atflar: Varsa diğer bölümlere referanslar önceki alt bölümlerde verilmiştir.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler: Yutmayınız. Göze ve cilde temas etmesinden kaçınınız. Uygun havalandırma ile kullanınız. Elleçlemeden sonra iyice yıkayınız. Hayvanlar üzerindeki gözlemler karaciğer, böbrek ve idrar kesesi etkilerini kapsamaktadır. TEMAS KONTROLLERİ VE KİŞİSEL KORUNMA konularında 8. Bölümüne bakınız.

Kaplar, boşaltılmış bile olsalar, buhar içerebilir. Boş kapların üzerinde veya yakınında delme, taşlama, kaynak veya bunlara benzer işlemler yapmayınız. Bu organik malzemelerin sıcak lifli izolasyon maddelerinin üzerine dökülmesi, kendinden tutuşma sıcaklıklarının düşmesine neden olabileceğinden, içten yanma olayıyla karşılaşılması mümkündür.

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar: Şu malzeme(ler)de muhafaza edin. Karbon çelik. Paslanmaz çelik. Fenol ile kaplanmış çelik variller. Aşağıdaki yerlerde depolamayınız: Alüminyum. Bakır. Galvanize demir. Galvanize çelik. Bu konuda daha belirgin bilgiler için Bölüm 10'a bakınız.

Depolama stabilitesi

Depolama Süresi:

Çelik variller.

24 Ay

Yığılma

6 Ay

7.3 Belirli son kullanımlar: Daha fazla bilgi almak için bu ürünün teknik veri sayfasına bakınız.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Kontrol parametreleri

Maruz kalma limitleri, uygulanabilirliği halinde aşağıda listelenmiştir.

İçerik	Mevzuat	Listeleme şekli	Değer / Notasyon
Etilen glikol monobutil eter	ACGIH	TWA	20 ppm
	ACGIH	TWA	BEI
	2000/39/EC	TWA	98 mg/m ³ 20 ppm
	2000/39/EC	TWA	SKIN
	2000/39/EC	STEL	246 mg/m ³ 50 ppm
	2000/39/EC	STEL	SKIN
	TR OEL	TWA (8 Saat)	SKIN
	TR OEL	STEL (15 Dak.)	SKIN
	TR OEL	STEL (15 Dak.)	246 mg/m ³ 50 ppm
	TR OEL	TWA (8 Saat)	98 mg/m ³ 20 ppm

8.2 Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri: Havada uçuşan malzemeyi maruz kalma sınır seviyelerini belirleyen kuralların altında tutmak için, mevzii hava egzost havalandırması kullanınız. Geçerli maruz kalma sınırları belirtilmemişse, uygulamaların çoğunda odadaki genel havalandırılması yeterli sayılabilir. Bazı işlemler için lokal hava emme cihazı gerekebilir.

Bireysel koruyucu önlemler

Göz/yüz koruması: Kimyasallara karşı koruyucu gözlük kullanın. Kimyasal koruma gözlükleri EN 166 veya muadili standartlarla uyumlu olmalıdır. Buhara maruz kalma göz rahatsızlığına neden olursa, yüzü tamamen kapatan respiratör kullanın.

Cildin korunması

Ellerin korunması: EN374 altında sınıflandırılmış kimyasal direnci olan eldivenler kullanın. Kimyasal maddelere ve mikroorganizmalara karşı koruyucu eldivenler. Eldivende tercih edilen geçirimsiz malzemelere şunlar dahildir. bütül kauçuk, Etil vinil alkol laminat ("EVAL"). Kabul edilebilir eldiven geçirmezlik malzemeleri şunları içerir: doğal kauçuk, neoprin, nitril/bütadiyen kauçuk ("nitril" veya "NBR"). PVC, Uzun vadeli ve sık tekrarlanan temas durumunda, koruma sınıfı 5 veya daha yüksek bir eldiven (EN 374'e göre penetrasyon süresi 240 dakikadan fazla) kullanılması tavsiye edilir. Sadece kısa süreli temas bekleniyorsa, koruma sınıfı 3 veya daha yüksek (EN 374'e göre, penetrasyon süresi 60 dakikadan fazla) bir eldiven kullanılması tavsiye edilir. Tek başına eldiven kalınlığı, bir eldivenin bir kimyasal maddeye karşı sağladığı koruma düzeyinin iyi bir göstergesi değildir, çünkü bu koruma düzeyi, eldivenin üretildiği malzemenin somut bileşimine de son derece bağlıdır. Maddeyle uzun süreli ve sık temasta yeterli koruma sağlayabilmesi için eldivenin kalınlığı, modele ve malzeme türüne bağlı olarak genelde 0,35 mm'den fazla olmalıdır. Bu genel kuralın bir istisnası olarak, çok katmanlı laminat eldivenlerin 0,35 mm'den az kalınlıklarda uzun süreli koruma sağlayabileceği bilinmektedir. 0,35 mm'den az kalınlığa sahip başka eldiven malzemeleri, yalnızca kısa süreli temas beklendiğinde yeterli koruma sağlayabilir. **DİKKAT:** İşyerinde belirli uygulama ve kullanma süresi için belirli bir eldiven seçimi sırasında aşağıdakilerle sınırlı olmamakla birlikte şunlara dikkat edilmelidir: Ellenebilecek diğer kimyasallar, fiziksel gereksinimler (kesilme/delinmeye karşı koruma, kişisel beceri, ısıya karşı koruma), eldivenin malzemesine karşı vücutta karşılaşılabilecek reaksiyonlar ile birlikte eldiven tedarikçisinin önerdiği talimat/şartname.

Diğerleri: Bu maddeyi geçirmeyen koruyucu elbise giyin. Yüz siperliği, eldiven, çizme, önlük veya tüm vücudu örten elbiseler gibi koruyucu malzemelerin seçimi işleme bağlıdır.

Solumun sisteminin korunması: Belirlenmiş maruz kalma sınırlarının aşılması ihtimali varsa, soluma korunma cihazları kullanılmalıdır. Geçerli maruz kalma kuralları yoksa, solumun yollarında tahriş veya rahatsızlık gibi etkiler hissettiğinizde ya da risk değerlendirmesi prosesi gerektirdiğinde soluma korunması cihazı kullanın. Genellikle, solumun yollarının korunması gerekmemelidir. Bununla birlikte, rahatsızlık hissediliyorsa, onaylı hava temizleyicili bir respiratör kullanın.

Aşağıdaki CE onaylı hava temizleyici respiratörü kullanın: Organik buhar kartuşu, A tipi (kaynama noktası >65 derece C).

Çevresel maruz kalma kontrolleri

Bkz. BÖLÜM 7: Taşıma ve depolama ve BÖLÜM 13: Kullanım ve atık bertarafı sırasında aşırı çevresel maruziyeti önlemeye yönelik önlemler için bertaraf hususları.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm

Fiziksel hali	Sıvı
Renk	Renksiz
Koku:	az

Koku Eşiği	Elde test verileri yok.
pH	Elde test verileri yok.
Erime noktası/erime aralığı	sıvılara tatbik edilmez
Donma noktası	-75 °C <i>Literatür</i>
Kaynama noktası (760 mmHg)	171 °C <i>Literatür</i>
Parlama noktası	kapalı kap 67 °C <i>Literatür</i>
Buharlaşma Hızı (Butil Asetat = 1)	0,06 <i>Literatür</i>
Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)	sıvılara tatbik edilmez
Alt patlama limiti	1,3 %(V) <i>Literatür</i>
Üst patlama limiti	10,6 %(V) <i>Literatür</i>
Buhar Basıncı	0,117 kPa nin 20 °C <i>ASTM E1719</i>
Bağıl Buhar Yoğunluğu (hava = 1)	Elde test verileri yok.
Bağıl Yoğunluk (su = 1)	0,9005 - 0,9040 nin 20 °C / 20 °C <i>Hidrometre</i>
Su içinde çözünürlüğü	100 % nin 20 °C <i>Literatür</i>
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	log Pow: 0,81 <i>Ölçülen</i>
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	230 °C <i>Literatür</i>
Bozunma sıcaklığı	Elde test verileri yok.
Dinamik Viskozite	3,3 mPa.s nin 20 °C <i>Literatür</i>
Kinematik Viskozite	3,7 mm ² /s nin 20 °C <i>Literatür</i>
Patlayıcılık özellikleri	Patlayıcı değildir
Oksitleyici özellikler	Hayır
9.2 Diğer bilgiler	
Sıvı Yoğunluğu	0,902 g/cm ³ nin 20 °C <i>Literatür</i>
Molekül ağırlığı	118,2 g/mol <i>Literatür</i>
Yüzey gerilimi	65 mN/m <i>Literatür</i>

NOT : Yukarıda belirtilen veriler tipik değerlerdir, tanımlama gibi yorumlanamaz.

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Tepkime: Uygun veri yoktur

10.2 Kimyasal kararlılık: Tipik kullanım sıcaklıklarında ısıya dayanıklıdır.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı: Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar: Distilasyonu malzeme kuruyuncaya kadar sürdürmeyin. Ürün yüksek sıcaklıklarda oksidasyona uğrayabilir. Kapalı sistemlerde bozunum sırasında gaz jenerasyonu basınca neden olabilir.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler: Şunlarla temastan kaçının: Güçlü asitler. Güçlü yükseltgeyiciler.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri: Tehlikeli ayrışma ürünlerinin oluşması sıcaklığa, hava tedarikine ve diğer maddelerin varlığına bağlıdır. Ayrıştırılan ürünler aşağıdakileri içermekle birlikte bunlarla sınırlı değildir: Aldehidler. Ketonlar. Organik asitler.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Toksikolojik veri mevcut olduğu zaman bu bilgiler bu bölümde yer alır.

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Akut oral toksisite

Yutulursa düşük oranda zehirleyicidir. Normal işlemlerde meydana gelebilen az miktarların yutulması genellikle tahribata neden olmaz; daha büyük miktarların yutulması tahribata neden olabilir. Hayvanlarda, şu organların etkilendiği raporlanmıştır: Kan (hemoliz) ve ikincil derecede böbrek ve karaciğer. İnsan kırmızı kan hücrelerinin hemolize hassaslığının kemiriciler ve tavşanlara oranla önemli düzeyde daha az olduğu görülmüştür. Etilen glikol monobutil eterin çok yüksek miktarlarda (intihara teşebbüsler) yutulması, metabolik asitoz ve daha sonra hemoliz, merkezi sinir sistemi ve böbrekler üzerinde ikincil etkiler oluşturabilir.

LD50, Kobay, 1 400 mg/kg

LD50, Sıçan, 1 300 mg/kg

Akut dermal toksisite

Hemolize nispeten az hassas olan hayvanlarda, insanlarda olduğu gibi, ciltle uzun süreli temasın vücut tarafından zararlı miktarlarda emilmesiyle sonuçlanmadığı görülmüştür.

İnsanlar ve kobaylar, kemirgenler ve tavşanlardagörülen kan etkilerine dayanıklıdır. Bu nedenle, kobay verileri insanlarda akut toksisiteyi değerlendirmek için daha iyi bir modeli olduğu gibi akut toksisite sınıflandırması için esas olarak kullanılır.

LD50, Kobay, > 2 000 mg/kg

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi

Aşırı derecede maruz kalma, üst solunum yollarında tahrişe neden olabilir. İnsanlarda belirtiler şunları içerebilir: Baş ağrısı. Hayvanlarda, şu organların etkilendiği raporlanmıştır: Kan (hemoliz) ve ikincil derecede böbrek ve karaciğer. İnsan kırmızı kan hücrelerinin hemolize hassaslığının kemiriciler ve tavşanlara oranla önemli düzeyde daha az olduğu görülmüştür.

LC0, Kobay, 1 Saat, buhar, > 3,1 mg/l Bu konsantrasyonda ölüm yaşanmamıştır.

Cilt aşınması/tahrişi

Tek bir kez kısa süreli maruz kalma hafif cilt tahrişine neden olabilir.

Tekrarlanan maruz kalma bazı tahrişlere, hatta yanığa neden olabilir.

Eğer kapalı durumda ciltte kalırsa (ör. elbise altında), daha ciddi tepkilere neden olabilir.

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Ciddi göz tahrişine neden olabilir.
Orta derecede kornea tahribatına neden olabilir.
Etkilerin iyileşmesi yavaş olabilir.
Buharlar gözü tahriş edebilir.

Hassaslaştırma

İnsanlarda denendiğinde, cilt üzerinde alerjik reaksiyonlara neden olmamıştır.
Kobaylarda denendiğinde, cilt üzerinde alerjik reaksiyonlara neden olmamıştır.

Solunum yollarında hassaslaşma için:
İlgili veri bulunmamaktadır.

Spesifik Hedef Organ Sisitemik Zehirliliği (Tek Maruziyet)

Var olan veriler ürünün STOT-SE toksik olmadığını göstermektedir.

Spesifik Hedef Organ Sisitemik Zehirliliği (Tekrarlanan Maruziyet)

Hayvanlarda, şu organların etkilendiği raporlanmıştır: Kan (hemoliz) ve ikincil derecede böbrek ve karaciğer.
İnsan kırmızı kan hücrelerinin hemolize hassaslığının kemiriciler ve tavşanlara oranla önemli düzeyde daha az olduğu görülmüştür.

Kanserojenite

Glikol butil eterle yapılan uzun süreli hayvan araştırmalarında, sıçanlarda değil, fakat farelerde tümörlerin az sayıda, fakat istatistik açısından önemli düzeyde arttığı görülmüştür. Bu etkilerin insanlarla ilgili olduğu sanılmamaktadır. Malzeme, endüstriyel işlemlere uygun biçimde tabi tutulduğunda, maruz kalmanın insan için kanser riski taşımaması gerekir.

Teratojenisite (gelişimsel sakatlıklara neden olabilirlik)

Anne için zehirli olan dozlarda, laboratuvar hayvanlarında fetüs için zehirli olduğu görülmüştür.
Laboratuvar hayvanlarında sakat doğuma neden olmamıştır.

Kısırlaştırıcı etkisi olma durumu

Laboratuvar hayvanları üzerinde yapılan incelemelerde, sadece ebeveyn hayvanları için önemli ölçüde zehirli olan dozlarda üreme üzerinde etkiler görülmüştür.

Mutajenlik

Test tüpünde yapılan mutasyon meydana getirebilirlik testleri çoğunlukla olumsuz olmuştur.
Hayvanlarda yapılan mutasyon meydana getirebilirlik incelemeleri olumsuz olmuştur.

Aspirasyon Tehlikesi

Fiziksel özelliklerine dayanarak, bir aspirasyon tehlikesi oluşturması olası değildir.

12. EKOLOJİK BİLGİLER

Eko-toksikolojik veri mevcut olduğu zaman bu bilgiler bu bölümde yer alır.

12.1 Toksikite

Balıklarda akut zehirlilik

Madde suda yaşayan organizmalar için zararlı değildir (LC50/EC50/IC50 100 mg/L'den büyüktür).

LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Gökkuşluğu alabalığı), statik test, 96 Saat, 1 474 mg/l, OECD Test Talimatı 203

Sulu ortamda yaşayan omurgasızlarda akut zehirlilik

EC50, *Daphnia magna* (Defne), statik test, 48 Saat, 1 550 mg/l, OECD Test Klavuzu 202

Algere / sucul bitkilere akut toksisite

EbC50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (yeşil yosun), statik test, 72 Saat, Biyokütle, 911 mg/l, OECD Test Klavuzu 201

Bakteriler üzerinde toksisite

IC50, Bakteri, Büyümenin engellenmesi (inhibisyonu), > 1 000 mg/l

Kronik sucul toksisite

Balıklarda kronik zehirlilik

NOEC, *Danio rerio* (zebra balığı), semi-statik test, 21 d, > 100 mg/l

Sulu ortamda yaşayan omurgasızlarda kronik zehirlilik

NOEC, *Daphnia magna* (Defne), semi-statik test, 21 d, Diğer, 100 mg/l

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Biyolojik bozunma: Madde kolayca biyoayrışır. Bu, OECD biyoayrışabilirlik testinde (testlerinde) kanıtlanmıştır. Madde tam olarak biyoayrışabilir. OECD biyoayrışabilirlik testinde (testlerinde) %70'ten fazla madenleşme meydana gelmiştir.

10 Günlük Pencere: Başarılı

Biyolojik bozunma: 90,4 %

Maruziyet süresi: 28 d

Metod: OECD Test Klavuzu 301B veya Eşdeğeri

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Biyobirikim: Biyolojik konsantrasyon potansiyeli azdır (BCF < 100 or Log Pow < 3).

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)(log Pow): 0,81 Ölçülen

Biyokonsantrasyon faktörü (BCF): 3,2

12.4 Toprakta hareketlilik

Topraktaki hareketlilik potansiyeli yüksektir (Poc 50 ve 150 arasında).

Ayrılma katsayısı(Koc): 67 Tahmini.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu madde, kalıcı, biyolojik birikim yapıcı ve toksik (PBT) olarak görülmemektedir. Bu madde, çok kalıcı ve çok biyolojik birikim yapıcı (vPvB) olarak görülmemektedir.

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Bu madde, 1005/2009 (REACH) Sayılı Yönetmelik (AT) Ek l'de sıralanan ozon tabakasını inceltiren maddeler arasında değildir.

13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1 Atık işleme yöntemleri

Bu ürün, kullanılmamış ve kirlenmemiş olarak atıldığında, 2008/98/EC sayılı Avrupa Topluluğu Direktifi kapsamında tehlikeli atık kabul edilmelidir. Tüm bertaraf uygulamaları tehlikeli atıkları düzenleyen bütün ulusal ve bölgesel kanunlara ve belediye yönetmeliklerine veya yerel yönetmeliklere uygun yapılmalıdır. Kullanılmış, kirlenmiş ve kalıntı maddeler için ayrıca ek değerlendirmeler yapılması gerekebilir. Kanalizasyona, yerüstüne veya herhangi bir suya boşaltmayın.

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

KARAYOLU ve DEMİRYOLU (ADR/RID) Taşımacılığı için sınıflandırma:

14.1 UN Numarası	Geçersiz
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	Taşıma için düzenlenmiş değil
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	Geçersiz
14.4 Ambalajlama grubu	Geçersiz
14.5 Çevresel zararlar	Mevcut verilere dayanarak çevre için tehlikeli olarak görülmemektedir.
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	Mevcut veriler yoktur.

DENİZYOLU (IMO-IMDG) taşımacılığı sınıflandırması

14.1 UN Numarası	Geçersiz
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	Not regulated for transport
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	Geçersiz
14.4 Ambalajlama grubu	Geçersiz
14.5 Çevresel zararlar	Mevcut verilere dayanarak deniz için kirletici olarak görülmemektedir.
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	Mevcut veriler yoktur.
14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

HAVA (IATA/ICAO) taşımacılığı sınıflandırması

14.1 UN Numarası	Geçersiz
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	Not regulated for transport
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	Geçersiz
14.4 Ambalajlama grubu	Geçersiz
14.5 Çevresel zararlar	Geçersiz

14.6 Kullanıcı için özel önlemler Mevcut veriler yoktur.

Bu bilgiler, bu ürünle ilgili tüm spesifik mevzuat veya işletme gerekliliklerini / bilgilerini iletmeyi amaçlamamaktadır. Ulaştırma sınıflandırmaları konteynir hacmine göre değişebilir ve bölgesel veya ülke yönetmeliklerin varyasyonlarından etkilenebilir. İlave taşımacılık sistemi bilgileri, yetkili bir satış veya müşteri hizmetleri temsilcisi aracılığıyla elde edilebilir. Uygulanabilir tüm kanun, yönetmelik ve malzeme taşıma ile ilgili kurallara uymak, taşıyıcı kuruluşunun sorumluluğundadır.

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Seveso II - Tehlikeli madde ihtiva eden büyük kaza tehlikelerini kontrol hakkındaki KONSEY Yönergesi 96/82/AB'yi değiştiren 2003/105/EC Yönergesi
Yönetmelikte listelenmiştir: Uygulanmaz

Türkiye

Bu Güvenlik Bilgi Formu Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır.

Bu ürün Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik (RG: 26.12.2008, 27092 Mük.) ve/veya Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (RG: 11.12.2013, 28848 Mük.) uyarınca sınıflandırılmıştır (uygulanan Sınıflandırma ve Etiketleme yönetmeliği için 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI'na bakınız).

16. DİĞER BİLGİLER

2 ve 3.böümlere dayalı H-Bildirimleri tüm metni

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.

2. ve 3. bölüm altındaki R-İbarelerinin tam metni

R20/21/22	Solunduğunda, cilt ile temasında ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.
R36/38	Gözleri ve cildi tahriş edicidir.

Ürün Literatürü

Bu ürün hakkında ek bilgileri, satış veya müşteri hizmetleri temsilcinizi arayarak edinebilirsiniz.

Revizyon

Tanımlama Numarası: 101234562 / A305 / Çıkarma tarihi: 27.07.2015 / Kaçıncı düzenleme olduğu: 6.0

En son uyarılma(lar) bu belge boyunca sol marjdaki çift sıra kalın çizgilerle belirlenmiştir. .

Açıklama

2000/39/EC	Avrupa. Belirleyici mesleki maruz kalma sınır değerlerinin birinci listesini oluşturan Komisyon Direktifi 2000/39/EC
ACGIH	USA. ACGIH Eşik Sınır Değerleri (TLV)
BEI	Biyolojik Maruz Kalma Endeksleri
SKIN	Cilt yoluyla emilir
STEL	Kısa vadeli maruz kalma limiti
STEL (15 Dak.)	Başka bir süre belirtilmedikçe, 15 dakikalık bir süre için aşılmaması gereken maruziyet üst sınır
TR OEL	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında - EK-I: Mesleki maruziyet sınır değerleri
TWA	8-saat, zaman ağırlıklı ortalama
TWA (8 Saat)	8 saatlik referans zaman dilimine göre ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı

Bilgi Kaynağı ve Referansları

İşbu GBF, şirketimiz bünyesindeki dahili referansların sağladığı bilgilerden hareketle Ürün Mevzuat Hizmetleri ve Tehlike İletişim Grupları tarafından hazırlanmıştır.

Formatı, yönetmeliğe uygun biçimde sertifikalandırılmış kişi(ler)ce düzenlenmiştir

İletişim e-posta: FGLKSM@dow.com, Sertifika Numarası: GBF-1789, Belge Tarihi: 09 Şubat 2015, Geçerlilik Tarihi:09 Şubat 2018

DOW EUROPE GMBH bu GBF'de bulunan verilerin anlaşılması ve bilincine varılması ve ürünle ilgili tehlikelerin öğrenilmesi için, gerektiği veya uygun olduğu şekilde GBF'yi alan 'her müşterinin veya alıcının belgeyi dikkatle incelemesini ve konuyu uzmanlara danışmasını önemle belirtir. Uyarılma gereksinimleri değişebilir ve bölgeler arasında farklılıklar gösterebilir. Etkinliklerinin federal, eyalet, vilayet veya yerel kanunlara uygun olması alıcının/kullanıcının yükümlülüğündedir. Burada belirtilen bilgiler ürünün sadece sevk edildiği zamanki durumuyla ilgilidir. Ürünün kullanılmasıyla ilgili koşullar üreticinin kontrolü altında gerçekleşmediğinden, bu ürünün emniyetli biçimde kullanılması için gerekli koşulların belirlenmesi alıcının/kullanıcının görevidir. Bilgi kaynaklarının dağınıklığı nedeniyle, örneğin, üreticinin belirlediği GBF gibi, bizim dışımızda başka kaynaklardan elde edilen GBF'lerden sorumlu değiliz ve olamayız. Başka bir kaynaktan GBF elde etmişseniz veya elinizdeki GBF'nin güncel olduğundan emin değilseniz, belgenin en güncel uyarılması için lütfen bizimle temasa geçiniz.