

Yeni Düzenleme Tarihi : 2026/04/03 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu : 5.01
Hazırlanma tarihi : 2022/01/13



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : SPIRIT 3000
Ürün Tanımı : Mevcut Değil.

1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenen kullanımları

Kesme sıvısı
Sıvı Taşlama

1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Tedarikçi :

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'ile
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Turkey Pazarlama A.Ş.
İnkilap Mahallesi
Dr. Adnan Büyükdeniz Cad.
Akkom Ofis Park Kelif Plaza
3. Blok No:2 Kat:3
34768 Ümraniye-İSTANBUL
TÜRKİYE
Tel: +90 216 636 92 00

Başvurulacak Birim : iletisim@totalenergies.com

1.4 Acil telefon numarası

Acil durum telefonu : Acil durum telefonu (7gün / 24 saat) : +90 800 621 2139 (24h/24, 7d/7)
(çalışma saatleri içinde) Ulusal zehir merkezi (UZEM): 114
Acil Sağlık Hizmetleri: 112

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması

Ürün tanımlama : Karışım

Su SEA düzenlemesine göre sınıflandırma: RG.-11/12/2013-28848

Öz Tah. 2, H319
Cilt Hassas. 1A, H317
Sucul Kronik 3, H412

Bu ürün, SEA Yönetmeliği uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmıştır: RG.-11/12/2013-28848.

Yukarıda beyan edilen H ifadelerinin tam metni için Bölüm 16 'ya bakınız.

Sağlıkla ilgili etki ve belirtileri hakkında daha ayrıntılı bilgi için 11. Bölüme bakın.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

2.2 Etiket bilgileri

zararlılık işaretleri :



Uyarı kelimesi :

Dikkat

Zararlılık ifadesi :

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.
H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Önlem ifadesi

Tedbir

P273 - Çevreye verilmesinden kaçının.
P261 - Gazları, buharları veya spreyi solumaktan kaçının.
P280 - Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet ve göz koruyucu veya yüz koruyucu kullanın.

Müdahale

P362 + P364 - Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.
P333 + P313 - Cilt tahrişi veya pişik oluşması halinde: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun.
P337 + P313 - Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun.

Depolama

: Uygulanmaz.

Bertaraf

: P501 - İçeriği ve kabı yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

içerir

: 3-iodo-2-propinil bütütkarbatat
sodium benzothiazol-2-yl sulphide
Piridin-2-tiol 1-oksit, sodyum tuzu
1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on
2-metil-2H-isotiazol-3-on

İlave etiket unsurları

: Gözle teması halinde toksiktir.

REACH Ek XVII etiketleme unsuru

: Uygulanmaz.

Özel ambalajlama gereksinimleri

Kaplara çocukların açmasına-dirençli kapaklar takılmalıdır

: Uygulanmaz.

Dokunsal zararlılık uyarılarının gerekliliği

: Uygulanmaz.

2.3 Diğer zararlar

PBT veya vPvB değerlendirmesi

: Bu karışım $\geq 0,1$ konsantrasyonlarda PBT veya vPvB maddelerini içermez. Bu ürün, endokrin bozucu özellikleri nedeniyle Reg.no: 30105 KKDIK EK-13 uyarınca hazırlanan listede yer alan kütlece $0,1$ 'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonda bulunan herhangi bir madde veya endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu bilinen bir madde içermez.

Sınıflandırılmada yer almayan diğer zararlar

: Bilinmiyor.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

Dökülen ürün üzerinde kayma tehlikesi.

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar : Karışım

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	%	SEA: RG.-11/12/2013-28848	Tür
▶ Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif naftenik	EC: 265-156-6 CAS: 64742-53-6 Endeks: 649-466-00-2	≤10	Asp. Tok. 1, H304	[1]
2,2'-(metilimino)dietanol	EC: 203-312-7 CAS: 105-59-9 Endeks: 603-079-00-5	≤10	Göz Tah. 2, H319	[1]
Neutralized monoethanolamine in ionic mixtures with acids	EC: 205-483-3	≤5	Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 4, H312 Akut Tok. 4, H332 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Sucul Kronik 3, H412	[1]
Alcohols, C9-11, ethoxylated propoxylated	CAS: 103818-93-5	≤3	Akut Tok. 4, H302 Göz Tah. 2, H319	[1]
Neutralized alkanolamine	-	≤3	Göz Tah. 2, H319	[1]
3-iodo-2-propinil	EC: 259-627-5	≤0.3	Akut Tok. 4, H302	[1]
bütütkarbat	CAS: 55406-53-6 Endeks: 616-212-00-7		Akut Tok. 3, H331 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1, H317 BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 (boğaz) Sucul Akut 1, H400 (M=10) Sucul Kronik 1, H410 (M=1)	[1]
sodium benzothiazol-2-yl sulphide	CAS: 2492-26-4	≤0.3	Met. Aşnd. 1, H290 Cilt Aşnd. 1B, H314 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1, H317 Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul Kronik 1, H410 (M=1)	[1]
Piridin-2-tiol 1-okisit, sodyum tuzu	EC: 223-296-5 CAS: 3811-73-2 Endeks: 613-344-00-7	≤0.2	Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 3, H311 Akut Tok. 3, H331 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1, H317 BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 (sinir sistemi) Sucul Akut 1, H400 (M=100) Sucul Kronik 2, H411 EUH070	[1]
1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on	EC: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Endeks: 613-088-00-6	<0.05	Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 2, H330 Cilt Tah. 2, H315 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1A, H317 Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul Kronik 1, H410 (M=1)	[1]
2-metil-2H-isotiazol-3-on	EC: 220-239-6	≤0.068	Akut Tok. 3, H301	[1]

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

	CAS: 2682-20-4		Akut Tok. 3, H311 Akut Tok. 2, H330 Cilt Aşınd. 1B, H314 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1A, H317 BHOT Tek Mrz. 3, H335 Sucul Akut 1, H400 (M=10) Sucul Kronik 1, H410 (M=1) Yukarıda beyan edilen H ifadelerinin tam metni için Bölüm 16 'ya bakınız.
--	----------------	--	---

Bileşen : % (w/w)

İlave bilgiler

: Petrol kökenli mineral yağ. IP 346 ölçümlerine göre %3'ten daha az DMSO ekstraktına sahip mineral yağ içeren ürün

Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye zararlı olarak sınıflandırılmış, PBT veya vPvB veya mesleki maruz kalma limiti olan ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ilave bileşenler yoktur.

Tür

[1] Sağlık veya çevre için zararlı olarak sınıflandırılmış madde

Mesleki maruz kalma sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Gözle temas

: Hemen tıbbi yardım alın. Derhal bol su ile yıkayın ve imkan dahilinde alt ve üst göz kapaklarını açık tutun. Kontrol edin ve kontak lensleri çıkarın. En az 10 dakika süreyle y kamaya devam edin.

Solunma

: Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitimli bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Eğer sağlık ile ilgili ters etkiler meydana gelirse yada şiddetli ise, tıbbi yardım alın. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin. Yangında ayrıışan ürünlerin solunması durumunda, uzun süreli belirtiler oluşabilir. Maruz kalan kişinin 48 saat tıbbi gözetim altında kalması gerekebilir.

Cilt teması

: Deriyi sabunlu suyla iyice yıkayın veya onaylı bir deri temizleyici kullanın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın. En az 10 dakika süreyle y kamaya devam edin. Tıbbi yardım alın. Herhangi bir şikayet veya belirti durumunda, tekrar maruz kalmaktan kaçının. Yeniden kullanmadan önce giysileri yıkayın. Ayakkabıları yeniden kullanmadan önce iyice temizleyin.

Yutma

: Ağız suyla çalkalayarak yıkayın. Varsa takma dişleri çıkarın. Madde yutulduysa ve maruz kalan kişide bilinç kaybı yoksa, içmesi için az miktarda su verin. Kusma tehlikeli olabileceğinden, maruz kalan kişi kendini kötü hissederse durun. Tıp görevlileri tarafından özellikle istenmemişse kusturmayın. Kusma meydana gelirse, kusmuşun akciğerlere kaçmaması için başı aşağıda tutun. Eğer sağlık ile ilgili ters etkiler meydana gelirse yada şiddetli ise, tıbbi yardım alın. Bilinci yerinde olmayan kişilere asla ağızdan bir şey vermeyin. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

İlk yardım görevlilerinin korunması : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın.

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Gözle teması halinde toksiktir. Ciddi göz tahrişine yol açar.
- Soluma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
- Cilt teması** : Derideki yağları azaltır. Deride kuruluğa ve tahrişe yol açabilir. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
- Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

- Gözle temas** : Sistemik toksisite
ağrı yada tahriş
sulanma
kızarıklık
- Soluma** : Buna özgü bir veri yok.
- Cilt teması** : Tahriş
kızarıklık
kuruluk
çatlama
- Yutma** : Buna özgü bir veri yok.

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

- Doktor için notlar** : Yangında ayrıışan ürünlerin solunması durumunda, uzun süreli belirtiler oluşabilir. Maruz kalan kişinin 48 saat tıbbi gözetim altında kalması gerekebilir.
- Özel uygulamalar** : Özel bir tedavi gerekmez.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

- Uygun söndürücü maddeler** : Kuru kimyasallar, CO₂ veya püskürme su (sis) kullanın.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Basıncı su kullanmayın.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar** : Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve kap patlayabilir. Uzun süren etkilerinden dolayı bu madde sudaki yaşam için zararlıdır. Bu maddenin bulaştığı yangın söndürme suyu toplanmalı ve bu suyun herhangi bir su yoluna, kanalizasyona veya drenaja karışması önlenmelidir.
- Isıyla ayrıışan zararlı ürünler** : karbon monoksit
karbondioksit
azot oksitler
Sodyum oksit
sülfür oksitler
Hydrogen sulfide
Merkaptanlar
duman

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler** : Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın. Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır.
- İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman** : Yangın söndürme ekibi uygun koruyucu ekipman giymeli ve pozitif basınç modunda çalışan tam bir yüz maskesine sahip kendi içinden nefes alan bir cihaz (SCBA) takmalıdır. Avrupa standardı EN 469 'a uygun olan itfaiyecilerin giysileri (baretler, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal maddeden kaynaklanan olaylardan korunmak için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

- Acil durum personeli olmayanlar için** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gerekli duymayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Buhar veya buğuyu solumayın. Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Göz ile temasından sakının. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Acil durumda müdahale eden kişiler için** : Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekiyorsa, uygun ve uygunsuz maddelerle ilgili Bölüm 8 'de verilen her türlü bilgiyi dikkate alın. Ayrıca "Acil durum personeli olmayanlar için" ile ilgili bilgiye bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

- : Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçınınız. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin. Su kirlenici madde. Büyük miktarlarda serbest kaldığında çevreye zararlı olabilir.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

- Küçük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Bir inert maddeye emdirin ve uygun bir atık bertaraf konteynerine koyun. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha edin.
- Büyük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Salınım rüzgarı arkaya alarak yaklaşın. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diatomlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve ulusal mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynerle yerleştirin. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha edin. Sağlayıcının vermiş olduğu mevcut bilgiye dayanarak ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa ya da çevreye zararlı olarak sınıflandırılan ve dolayısıyla bu bölümde bildirilmesi gereken içerik maddeler yada katkı maddeleri bulunmamaktadır.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

- : Acil durum irtibat bilgisi için Bölüm 1 'e bakınız. Uygun kişisel koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için Bölüm 8 'e bakınız. Sağlık tehlikeleri hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13'e bakın.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Koruyucu önlemler : Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Geçmişinde deri hassasiyeti sorunları olan kişiler bu ürünün kullanıldığı hiçbir işte çalıştırılmamalıdır. Göze veya deriye veya giysilere bulaştırmayın. Yutmayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Çevreye verilmesinden kaçının. Orijinal kabında veya uyumlu maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabın ağzını sıkıca kapalı tutun. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir. Konteyneri yeniden kullanmayın.

Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye : Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. İşçiler yemek yemeden, içecek veya sigara içmeden önce ellerini yıkamalıdır. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. Ayrıca hijyen önlemleriyle ilgili ek bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

7.2 Uyumsuzlukları da içeren güvenli depolama için koşullar

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Direkt güneş ışığından korunmalı kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız Bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içeceklerden uzakta orijinal kaplarında depolayın. Konteyneri kullanıma hazır olana kadar sıkıca kapalı tutun ve mührünü açmayın. Açılan konteynerler özenle sızdırmaz bir biçimde yeniden kapatılmalı ve akmayı önlemek için yukarı doğru tutulmalıdır. Etiketlenmemiş kaplarda saklamayın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın.

7.3 Belirli son kullanımlar

Öneriler : Mevcut Değil.

Sanayi sektörüne özel çözümler : Mevcut Değil.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki Maruz Kalma Limitleri

Bilinen maruz kalma sınırı değeri yok.

Biyolojik maruziyet indeksleri

Bilinen maruziyet indeksi yok.

Önerilen izleme prosedürü : Aşağıda olduğu gibi, gözlemlene standartlarına göre başvuru yapılmalıdır: Avrupa Standardı EN 689 (İşyeri atmosferleri - Sınır değerler ve ölçüm stratejisiyle karşılaştırmak için kimyasal maddelere solunarak maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 14042 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal maddelere ve biyolojik ajanlara maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılması için uygulama ve prosedürlerin kullanılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 482 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal ajanların ölçülmesiyle ilgili prosedürlerin performansına ilişkin genel gereksinimler) Zararlı maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması de ayrıca gerekecektir.

Sınır değerler için diğer bilgiler : Mineral yağ sisi: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (yüksek rafine)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

DNEL'ler/DMEL'ler

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
OTHER LUBRICANT BASE OILS IP 346 < 3% w/w; Viscosity \leq 20.5 mm ² /s at 40°C	DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu 0.74 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu 0.97 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum 1.19 mg/m ³ <u>Etkiler:</u> Lokal DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum 2.73 mg/m ³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum 5.58 mg/m ³ <u>Etkiler:</u> Lokal
2,2'-(methylimino)diethanol	DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu 0.03 mg/cm ² <u>Etkiler:</u> Lokal DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu 0.05 mg/cm ² <u>Etkiler:</u> Lokal DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu 0.13 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum 0.4 mg/m ³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu 0.67 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu 5.6 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum 7.9 mg/m ³ <u>Etkiler:</u> Sistemik
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum 0.023 mg/m ³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Solunum

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

sodium benzothiazol-2-yl sulphide

0.07 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Solunum

1.16 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum

1.16 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu

2 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Ağız yolu

1.5 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu

1.5 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Cilt yolu

1.5 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu

1.5 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Solunum

2.5 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum

2.5 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Cilt yolu

2.8 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu

2.8 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Solunum

10 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum

10 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Solunum

1 mg/m³

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

	<p><u>Etkiler:</u> Lokal</p> <p>DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum 1 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Lokal</p> <p>DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Solunum 1 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Lokal</p> <p>DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum 1 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Lokal</p>
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	<p>DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu 0.345 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik</p> <p>DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu 0.966 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik</p> <p>DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum 1.2 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik</p> <p>DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum 6.81 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik</p>
2-metil-2H-isotiazol-3-on	<p>DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum 0.021 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Lokal</p> <p>DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum 0.021 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Lokal</p> <p>DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu 0.027 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik</p> <p>DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Solunum 0.043 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Lokal</p> <p>DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Solunum 0.043 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Lokal</p> <p>DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Ağız yolu 0.053 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik</p>

PNEC'ler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
2,2'-(methylimino)diethanol	Tatlı su 0.1 mg/l Deniz suyu 0.0045 mg/l Tatlı su sedimenti 0.78 mg/kg k.a. Deniz suyu sedimenti 0.0351 mg/kg k.a. Toprak 0.097 mg/kg k.a. Atık Su Arıtma Tesis 10 mg/kg k.a.
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	Tatlı su 0.0005 mg/l Deniz suyu 0.000046 mg/l Tatlı su sedimenti 0.017 mg/kg k.a. Deniz suyu sedimenti 0.0016 mg/kg k.a. Toprak 0.005 mg/kg Atık Su Arıtma Tesis 0.44 mg/l
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	Tatlı su - Değerlendirme Faktörleri 4.03 µg/l Deniz suyu - Değerlendirme Faktörleri 0.403 µg/l Atık Su Arıtma Tesis - Değerlendirme Faktörleri 1.03 mg/l Çökelti - Denge Bölünmesi 49.9 µg/kg dwt Deniz suyu sedimenti - Denge Bölünmesi 4.99 µg/kg dwt Toprak - Değerlendirme Faktörleri 3 mg/kg k.a.
2-metil-2H-isotiazol-3-on	Toprak 0.0471 mg/kg

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

Atık Su Arıtma Tesisi
0.23 mg/l

Tatlı su
0.00339 mg/l

Deniz suyu
0.00339 mg/l

8.2 Maruz kalma kontrolü

Uygun mühendislik kontrolleri

: İyi bir genel havalandırma çalışanların havadaki kirleticilere maruz kalmayı kontrol için yeterli olmalıdır.

Bireysel koruma önlemleri

Hijyen önlemleri

: Kimyasal ürünleri kullandıktan sonra, yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvaleti kullanmadan önce ve çalışma periyodunun sonunda elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Bulaşmış olabilecek giysileri ortadan kaldırmak için uygun teknikler kullanılır. Kirli giysileri işyeri dışına çıkarmayın. Yeniden kullanmadan önce kirli giysileri yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.

Göz/yüz koruma

: Yan siperleri olan koruyucu gözlük kullanın, EN 166.

Cildin korunması

Ellerin korunması

: Eğer bir risk değerlendirmesi gerekli gösterirse, kimyasal ürünler ile çalışırken onaylanmış bir standart ile uyumlu kimyasallara dayanıklı su veya hava geçirmeyen eldivenler daima giyilmelidir. Eldiven imalatçısı tarafından tanımlanan parametreler göz önüne alarak, eldivenlerin kullanılması sırasında koruyucu özelliklerini muhafaza edip etmediklerini kontrol edin. Herhangi bir eldiven materyalin geçirgenlik süresi farklı eldiven imalatçıları için farklı olabileceği unutulmamalıdır. Karışımlara gelince, birkaç maddeden oluştukları göz önüne alındığında, eldivenlerin koruma süresini kesin olarak hesaplamak mümkün olmayabilir.

Hidrokarbona dayanıklı eldivenler
Su geçirmez bütül kauçuk eldivenler
Neopren eldivenler.
polivinil klorür (PVC)
Florlu kauçuk
nitril kauçuk

Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz. Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız.

Vücutun korunması

: Uzun kolları olan giysi giyin.
Non-skid safety shoes or boots

Solunum sisteminin korunması

: Kapalı alanlara girmeden önce yeterli havalandırma sağlayın ve güvenli, solunabilir bir atmosferin bulunduğundan emin olun.. Yetersiz havalandırma varsa, solunum koruyucu giyin: A/P1 Tipi. Uyarı! filtrelerin sınırlı bir kullanım süresi vardır. Solunum aleti kullanımında üreticinin talimatlarına ve seçimleri ve kullanımları belirleyen düzenlemelere kesinlikle uyulmalıdır..

Çevresel maruz kalma kontrolleri

: Havalandırma ile ilgili emisyonların ya da çalışma prosesi ekipmanının çevresel koruma yönetmelikleriyle ilgili gereksinimlere uygunluk gösterip göstermedikleri kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, söz konusu emisyonları kabul edilebilir seviyelere indirmek için proses ekipmana duman sıyrıcılar, filtreler uygulanmalı ya da mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Tüm özelliklerin ölçüm koşulları, aksi belirtilmedikçe standart sıcaklık (20°C / 68°F) ve basınçta (1013 hPa)'dır.

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm

Fiziksel durum	: Sıvı. [Duru]
Renk	: Kehribar.
Koku	: Karakteristik.
pH	: 9.51 [Konsan. (% w/w): 5%]
Erime noktası/donma noktası	: Mevcut Değil.
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	: Mevcut Değil.
Parlama noktası	: Açık kap: >200°C [Cleveland Açık Kap (COC)]
Buharlaşma hızı	: Mevcut Değil.
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Uygulanmaz.
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	: Mevcut Değil.
Buhar basıncı	: Mevcut Değil.
Buhar yoğunluğu	: Mevcut Değil.
Bağıl yoğunluk	: 1.012 [ISO 12185]
Yoğunluk	: 1.012 g/cm ³ [20°C] [ISO 12185]
Çözünürlük	:

Ortam	Sonuç
Su	Çözülür

Suyla karışabilir : vet.

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su : Uygulanmaz.

Alev alma sıcaklığı : Mevcut Değil.

Bozunma sıcaklığı : Mevcut Değil.

Viskozite : Dinamik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.
Kinematik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.
Kinematik (40°C): 25 mm²/s [ISO 3104]

Partikül özellikleri

Ortalama partikül büyüklüğü : Uygulanmaz.

9.2 Diğer bilgiler

Ürünün güvenli kullanımı için başka hiçbir fiziksel ve kimyasal parametre yoktur.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

- 10.1 Tepkime** : Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir.
- 10.2 Kimyasal kararlılık** : Önerilen depolama ve işleme koşullarında kararlı (bkz: Bölüm 7).
- 10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı** : Normal depolama ve kullanma koşulları altında, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.
- 10.4 Kaçınılması gereken durumlar** : Buna özgü bir veri yok.
- 10.5 Uyumsuz malzemeler** : Kuvvetli oksitleyici maddeler
güçlü asitler
Bazlar
- 10.6 Zararlı bozunma ürünleri** : Normal saklama ve kullanma koşullarında, zararlı bozunma ürünlerin oluşmaması gerekir.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Ürün/madde	Sonuç
▶ Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif naftenik	Sıçan - Ağız yolu - LD50 >5000 mg/kg OECD [402] Toksik etkiler: Davranışsal - Somnolence (genel depresif aktivite)
2,2'-(metilimino)dietanol	Sıçan - Solunma - LC50 Tozlar ve Sisler >5 mg/l [4 saat] OECD [403]
	Sıçan - Ağız yolu - LD50 4780 mg/kg OECD [401]
	Tavşan - Erkek, Dişi - Cilt yolu - LD50 10244 mg/kg OECD [402]
Neutralized monoethanolamine in ionic mixtures with acids	Sıçan - Erkek, Dişi - Ağız yolu - LD50 1089 mg/kg OECD [401] Value related to no-neutralized substance monoethanolamine (CAS 141-43-5)]

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

	Sıçan - Erkek, Dişi - Cilt yolu - LD50 2504 mg/kg OECD [402] Value related to no-neutralized substance monoethanolamine (CAS 141-43-5)]
	Sıçan - Soluma - LC50 Tozlar ve Sisler 1.5 mg/l [4 saat] Value related to no-neutralized substance monoethanolamine (CAS 141-43-5)
Neutralized alkanolamine	Sıçan - Ağız yolu - LD50 4800 mg/kg
	Sıçan - Cilt yolu - LD50 >2000 mg/kg
3-iodo-2-propinil bütikarbamat	Sıçan - Ağız yolu - LD50 1056 mg/kg
	Tavşan - Cilt yolu - LD50 >2000 mg/kg
	Sıçan - Soluma - LC50 Tozlar ve Sisler 0.63 mg/l [4 saat]
sodium benzothiazol-2-yl sulphide	Sıçan - Erkek - Ağız yolu - LD50 2100 mg/kg
	Tavşan - Cilt yolu - LD50 7941 mg/kg
Piridin-2-tiol 1-oksit, sodyum tuzu	Sıçan - Ağız yolu - LD50 1208 mg/kg OECD [401]
	Sıçan - Soluma - LC50 Tozlar ve Sisler 1.08 mg/l [4 saat]
1,2-benzotiyazol-3(2H)-on	Sıçan - Dişi - Ağız yolu - LD50 490 mg/kg OECD [401]
	Sıçan - Cilt yolu - LD50 >2000 mg/kg OECD [402]
2-metil-2H-isotiazol-3-on	Sıçan - Cilt yolu - LD50 282 mg/kg OECD [402]
	Sıçan - Ağız yolu - LD50 285.5 mg/kg OECD [401]
	Sıçan - Soluma - LC50 Tozlar ve Sisler

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

0.11 mg/l [4 saat]
OECD [Akut İnhalasyon Toksikitesi]

Akut toksisite tahminleri

Ürün/madde	Ağız yolu (mg/kg)	Cilt yolu (mg/kg)	Soluma (gazlar) (ppm)	Soluma (buharlar) (mg/l)	Soluma (tozlar ve sisler) (mg/l)
SPIRIT 3000	11679.3	21158.5	N/A	N/A	25.0
2,2'-(metilimino)dietanol	4780	10244	N/A	N/A	N/A
Neutralized monoethanolamine in ionic mixtures with acids	1089	1100	N/A	N/A	1.5
Alcohols, C9-11, ethoxylated propoxylated	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Neutralized alkanolamine	4800	N/A	N/A	N/A	N/A
3-iodo-2-propinil bütüilkarbamat	1056	N/A	N/A	N/A	0.63
sodium benzothiazol-2-yl sulphide	2100	7941	N/A	N/A	N/A
Piridin-2-tiol 1-oksit, sodyum tuzu	1208	790	N/A	N/A	0.5
1,2-benzotiyazol-3(2H)-on	450	N/A	N/A	N/A	0.21
2-metil-2H-isotiazol-3-on	285.5	282	N/A	N/A	0.11

Eldeki veriye dayanarak, sınıflandırma kriteri karşılanmış değildir.

Cilt aşınması/tahrişi

Eldeki veriye dayanarak, sınıflandırma kriteri karşılanmış değildir.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

Eldeki veriye dayanarak, sınıflandırma kriteri karşılanmış.

Solunum korozyonu/tahrişi

Eldeki veriye dayanarak, sınıflandırma kriteri karşılanmış değildir.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

cilt

Eldeki veriye dayanarak, sınıflandırma kriteri karşılanmış.

Soluma

Eldeki veriye dayanarak, sınıflandırma kriteri karşılanmış değildir.

Germ hücre mutajenitesi

Eldeki veriye dayanarak, sınıflandırma kriteri karşılanmış değildir.

Kanserojenite

Eldeki veriye dayanarak, sınıflandırma kriteri karşılanmış değildir.

Üreme sistemi toksisitesi

Eldeki veriye dayanarak, sınıflandırma kriteri karşılanmış değildir.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi-tek maruz kalma

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

Ürün/madde	Sonuç
2-metil-2H-isotiazol-3-on	BHOT Tek Mrz. 3, H335 (Solunum yolu tahrişi)

Eldeki veriye dayanarak, sınıflandırma kriteri karşılanmış değildir.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi -tekrarlı maruz kalma

Ürün/madde	Sonuç
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 (boğaz)
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 (sinir sistemi)

Eldeki veriye dayanarak, sınıflandırma kriteri karşılanmış değildir.

Aspirasyon zararı

Eldeki veriye dayanarak, sınıflandırma kriteri karşılanmış değildir.

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler

Mevcut Değil.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Gözle teması halinde toksiktir. Ciddi göz tahrişine yol açar.
- Soluma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
- Cilt teması** : Derideki yağları azaltır. Deride kuruluğa ve tahrişe yol açabilir. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
- Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

- Gözle temas** : Sistemik toksisite
ağrı yada tahriş
sulanma
kızarıklık
- Soluma** : Buna özgü bir veri yok.
- Cilt teması** : Tahriş
kızarıklık
kuruluk
çatlama
- Yutma** : Buna özgü bir veri yok.

Gecikmeli olarak veya hemen ortaya çıkan etkilerin yanı sıra kısa ve uzun süreli maruz kalma halinde kronik etkiler

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
2,2'-(metilimino)dietanol	Alt-kronik - Sıçan - Erkek, Dişi - Cilt yolu - NOAEL OECD 411 100 mg/kg [5 hafta başına gün] [13 haftalar]

- Genel** : Bir defa duyarlaştırıldıktan sonra, ardı sıra çok düşük seviyelerde maruz kalınmayı takiben ciddi bir alerjik reaksiyon meydana gelebilir.
- Kanserojenite** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

Eşey hücre mutajenitesi : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Üreme sistemi toksisitesi : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

11.2 Diğer zararlarla ilgili bilgiler

11.2.1 Endokrin bozucu özellikler

This product does not contain any substance present at a concentration equal to or greater than 0.1% by mass, included in the list drawn up in accordance with article 59, paragraph 1 of the REACH Regulation, due to its endocrine disrupting properties, or a substance known to have endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation 2018/605.

11.2.2 Diğer bilgiler

Mevcut Değil.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

12.1 Toksikite

Ürün/madde	Sonuç
<input checked="" type="checkbox"/> Aromatikler (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif naftenik	Akut - LC50 Balık 5001 mg/l [96 saat] Akut - EC50 Su Piresi - <i>Daphnia magna</i> >1000 mg/l [48 saat]
2,2'-(metilimino)dietanol	Akut - EC50 Yosun - <i>Desmodesmus subspicatus</i> >100 mg/l [72 saat] Akut - LC50 Balık >1000 mg/l [96 saat] Akut - EC50 Su Piresi - <i>Daphnia Magna</i> 233 mg/l [48 saat] Kronik - NOEC Yosun - <i>Desmodesmus subspicatus</i> 6.25 mg/l [72 saat]
Neutralized monoethanolamine in ionic mixtures with acids	Akut - LC50 - Tatlı su Yöntem C1 Value related to no-neutralized substance monoethanolamine (CAS 141-43-5) Balık - <i>Cyprinus carpio</i> 349 mg/l [96 saat] Etki: Ölüm Akut - EC50 - Tatlı su OECD [202 Value related to no-neutralized substance monoethanolamine (CAS 141-43-5)]

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

3-iodo-2-propinil bütilkarbamat

Su Piresi
27.04 mg/l [48 saat]
Etki: Hareketlilik (Mobilite)

Akut - LC50 - Tatlı su
Balık - *Oncorhynchus mykiss*
0.067 mg/l [96 saat]

Akut - EC50
OECD 202
Kabuklu Hayvanlar - *Daphnia magna*
0.645 mg/l [48 saat]
Etki: Hareketlilik (Mobilite)

Akut - EC50
OECD 201
Yosun - *Scenedesmus subspicatus*
0.053 mg/l [72 saat]
Etki: (büyüme hızı)

Kronik - NOEC
OECD 211
Kabuklu Hayvanlar - *Daphnia magna*
0.05 mg/l [21 gün]
Etki: Üreme

Kronik - NOEC
OECD 201
Yosun - *Scenedesmus subspicatus*
0.005 mg/l [72 saat]
Etki: (büyüme hızı)

Akut - EC50
Mikro organizma
44 mg/l [3 saat]

Kronik - NOEC
OECD 210
Balık - *Pimephales promelas*
0.008 mg/l [96 saat]
Etki: (büyüme hızı)

Akut - EC50
OECD
Yosun - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* -
Ekspansiyel büyüme safhası
0.039 mg/l [72 saat]
Etki: Topluluk

sodium benzothiazol-2-yl sulphide

Akut - LC50
OECD 203
Balık - *Oncorhynchus mykiss*
0.73 mg/l [96 saat]

Akut - EC50
OECD 202

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

Kabuklu Hayvanlar - *Daphnia magna*

0.71 mg/l [48 saat]

Etki: Hareketlilik (Mobilite)

Akut - EC50

OECD 201

Yosun - *Pseudokirchneriella subcapitata*

0.5 mg/l [48 saat]

Etki: (büyüme hızı)

Kronik - NOEC

OECD 201

Yosun - *Pseudokirchneriella subcapitata*

0.066 mg/l [48 saat]

Etki: (büyüme hızı)

Kronik - NOEC

OECD 211

Kabuklu Hayvanlar - *Daphnia magna*

0.08 mg/l [21 saat]

Etki: Üreme

Kronik - NOEC

OECD 210

Balık - *Oncorhynchus mykiss*

0.04 mg/l [89 gün]

Etki: (büyüme hızı)

Akut - EC50 - Tatlı su

Yosun - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*

0.3 mg/l [96 saat]

Etki: Topluluk

Piridin-2-tiol 1-oksit, sodyum tuzu

Akut - LC50

EPA

Balık - *Oncorhynchus mykiss*

0.0073 mg/l [96 saat]

Akut - EC50 - Tatlı su

OECD [202]

Su Piresi

0.6 mg/l [48 saat]

Etki: Hareketlilik (Mobilite)

Akut - EC50

OECD 201 [201]

Yosun - *Desmodesmus subspicatus*

0.22 mg/l [72 saat]

Etki: (büyüme hızı)

Kronik - NOEC - Tatlı su

OECD 201 [201]

Yosun - *Desmodesmus subspicatus*

0.033 mg/l [72 saat]

Etki: (büyüme hızı)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on

Kronik - NOEC - Tatlı su

OECD [202]
Su Piresi
0.18 mg/l [48 saat]
Etki: Hareketlilik (Mobilite)

Akut - EC50

OECD 202
Su Piresi - *Daphnia magna*
2.9 mg/l [48 saat]
Etki: Hareketlilik (Mobilite)

Akut - LC50

OECD 203
Balık - *Cyprinodon variegatus*
2.2 mg/l [96 saat]

Akut - EC50

Yosun - *Pseudokirchneriella subcapitata*
0.11 mg/l [72 saat]
Etki: (büyüme hızı)

Kronik - NOEC

OECD 201
Yosun - *Pseudokirchneriella subcapitata*
0.04 mg/l [72 saat]
Etki: (büyüme hızı)

Akut - EC10

OECD 209
Mikro organizma - Aktif çamur
10.3 mg/l [3 saat]

Akut - EC50

OECD 202
Su Piresi - *Daphnia magna*
2.9 mg/l [48 saat]
Etki: Hareketlilik (Mobilite)

2-metil-2H-isotiazol-3-on

Akut - EC50

Yosun - *Selenastrum capricornutum*
0.22 mg/l [72 saat]

Akut - LC50

OECD [203]
Balık - *Oncorhynchus mykiss*
4.77 mg/l [96 saat]

Akut - LC50

OECD [202]
Su Piresi - Su Piresi - *Daphnia magna*
0.934 mg/l [48 saat]

Kronik - NOEC

OECD [211]
Su Piresi - Su Piresi

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

0.044 mg/l [21 gün]

Eldeki veriye dayanarak, sınıflandırma kriteri karşılanmış.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün/madde	Sonuç
sodium benzothiazol-2-yl sulphide	OECD 301C 2.5% [14 gün] - Kolaylıkla değil
Piridin-2-tiol 1-oksit, sodyum tuzu	OECD 301B 60% [18 gün] - Kolayca
1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on	OECD 301C 0% [28 gün] - Kolaylıkla değil

Ürün/içerik madde adı	Suda Yarılanma Ömrü	Fotoliz	Biyobozunabilir
Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif naftenik	-	-	Kolaylıkla değil
2,2'-(metilimino)dietanol	-	-	Kolayca
3-iodo-2-propinil bütilkarbamat	-	-	Kendiliğinden
sodium benzothiazol-2-yl sulphide	-	-	Kolaylıkla değil
Piridin-2-tiol 1-oksit, sodyum tuzu	-	-	Kolayca
1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on	-	-	Kolaylıkla değil
2-metil-2H-isotiazol-3-on	-	-	Kolaylıkla değil

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Ürün/madde	LogK _{ow}	BCF	Potansiyel
2,2'-(metilimino)dietanol	-1.08	-	Düşük
Neutralized monoethanolamine in ionic mixtures with acids	-1.31	-	Düşük
3-iodo-2-propinil bütilkarbamat	2.81	-	Düşük
sodium benzothiazol-2-yl sulphide	2.42	<8 [Balık ve kabuklu deniz hayvanlarında kimyasal maddenin biyoakümüülasyon testi]	Düşük
Piridin-2-tiol 1-oksit, sodyum tuzu	-2.64	-	Düşük
1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on	0.63	-	Düşük
2-metil-2H-isotiazol-3-on	-0.486	-	Düşük



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

12.4 Toprakta hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı

Ürün/madde	logKoc	Koc
2,2'-(metilimino)diethanol	1.6	36.1574
Neutralized monoethanolamine in ionic mixtures with acids	0.64	4.35443
3-iodo-2-propinil bütütkarbat	1.1	13.4558
sodium benzothiazol-2-yl sulphide	2.3	178.154
Piridin-2-tiol 1-oksit, sodyum tuzu	1.7	46.4942
1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on	1.9	73.142
2-metil-2H-isotiazol-3-on	1.7	54.9187

PMT ve vPvM değerlendirmesi sonuçları

Ürün/madde	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Amıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif naftenik	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
2,2'-(metilimino)diethanol	Hayır	N/A	Evet	Hayır	N/A	N/A	Evet
Neutralized monoethanolamine in ionic mixtures with acids	Hayır	N/A	Evet	Hayır	N/A	N/A	Evet
Alcohols, C9-11, ethoxylated propoxylated	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
Neutralized alkanolamine	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
3-iodo-2-propinil bütütkarbat	N/A	N/A	Evet	Evet	N/A	N/A	Evet
sodium benzothiazol-2-yl sulphide	Hayır	N/A	Evet	Hayır	Hayır	N/A	Hayır
Piridin-2-tiol 1-oksit, sodyum tuzu	N/A	N/A	Evet	Evet	N/A	N/A	Evet
1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on	Hayır	N/A	Evet	Hayır	N/A	N/A	Evet
2-metil-2H-isotiazol-3-on	Hayır	N/A	Evet	Hayır	N/A	N/A	Evet

Hareketlilik (Mobilite) : Mevcut Değil.

Toprakta hareketlilik : Fiziksel ve kimyasal özellikleri göz önüne alındığında, ürün genel olarak toprakta hareketlidir. Yeraltı suyunu kirletebilir. Bu ürün uçucudur. Suda çözünür.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

OTHER LUBRICANT BASE OILS IP 346 < 3% w/w; Viscosity ≤ 20.5 mm ² /s at 40°C	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
2,2'-(metilimino)diethanol	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
2-amino-etanol	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
Alcohols, C9-11, ethoxylated propoxylated	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
Neutralized alkanolamine	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
3-iodo-2-propinil bütütkarbat	N/A	N/A	N/A	Evet	N/A	N/A	N/A
sodium benzothiazol-2-yl sulphide	Hayır	N/A	Hayır	Hayır	Hayır	N/A	Hayır
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	N/A	N/A	N/A	Evet	N/A	N/A	N/A
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

2-metil-2H-isotiazol-3-on Hayır N/A N/A Hayır N/A N/A N/A

12.6 Endokrin bozucu özellikler

Ürün, 1907/2006 sayılı Yönetmelik (EC) veya 1272/2008 sayılı Yönetmelik (EC)'de belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip olarak kabul edilecek kriterleri karşılamamaktadır.

12.7 Diğer olumsuz etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanımla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Ürünün elden çıkarılması, eriyikler ve ürünün yakınında bulunan herhangi bir şey, çevre koruma talimatları ile ve atıkları elden çıkarma kanunları ile ve herhangi bir bölgenin yerel yetkili makamının talimatları ile daima uygun olmalıdır. Fazla miktardaki ve geri-dönüşümsüz ürünlerin ruhsatlı bir atık madde yüklenici tarafından imha edilmelidir gerekmektedir. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır.

Zararlı atık

: Evet.

Atık Kataloğuna göre, Atık Kodları ürüne özel olmayıp, kullanıma özeldir

Paketleme

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir.

Özel tedbirler

: Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Temizlenmemiş veya durulanmamış boş kapları tutarken dikkatli olunmalıdır. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 UN/ID No	İlgili bir düzenleme yoktur.	İlgili bir düzenleme yoktur.	Not regulated.	İlgili bir düzenleme yoktur.
14.2 UN uygun taşımacılık ismi	-	-	-	-
14.3 Taşımacılık zararları	-	-	-	-
14.4 Ambalaj grubu	-	-	-	-
14.5 Çevresel zararlar	Hayır.	Hayır.	No.	Hayır.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

İlave bilgiler

ICAO/IATA

: Çevreye zararlı madde işareti diğer taşıma yönetmelikleri tarafından talep edilmesi halinde görünür hale getirilebilir.

14.6 Kullanıcılar için özel önlemler

: **Kullanıcıya ait mekanlarda taşıma:** her zaman dik ve emniyetli olan kapalı kaplarda taşıyın. Bu ürünü taşıyan kişilere bir kaza veya dökülme durumunda ne yapması gerektiği hakkında gerekli bilgileri verin.

14.7 Marpol 73/78 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

: Mevcut Değil.

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

15.1 Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

30105 Sayılı Türkiye Yönetmeliği, KKDİK

Ek 14 - İzne tabi maddelerin listesi

Ek 14

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar

Ürün/içerik madde adı	%	Atama [Kullanım]
SPIRIT 3000	≥90	3

Etiketler : Uygulanmaz.

Ozon tabakasını incelten maddeler

Listelenmemiştir.

Büyük endüstriyel kazalar n önlenmesi ve etkilerinin azalt lması hakkında yönetmelik

Bu ürün, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik kapsamında kontrol edilmemektedir.

AB Mevzuatı

AB Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

Ek XIV

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

Ek XVII - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar : Uygulanmaz.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

Ön Bildirimli Kabul (PIC) (649/2012/AB)

Listelenmemiştir.

Kalıcı Organik Kirleticiler

Listelenmemiştir.

Ulusal mevzuat

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.

T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, 14 Mart 2005 tarihli, 25755 sayılı, Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.

Uluslararası Mevzuat

Kimyasal Silah Konvansiyon Listesi Program I, II ve III Kimyasallar

Liste adı	Bileşen Adı	Durum
Liste III	Methyldiethanolamine	Listelenmiş

Montreal protokolü

Listelenmemiştir.

Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi

Listelenmemiştir.

Önceden Bilgilendirme Onayı İle İlgili Rotterdam Konvansiyonu (PIC)

Listelenmemiştir.

Kalıcı Organik Kirleticiler ve Ağır Metaller için UNECE Aarhus Protokolü

Listelenmemiştir.

Envanter listesi

Avustralya envanteri (AIC)

: Belirli değildir.

Kanada envanteri

: Belirli değildir.

Çin envanteri (IECSC)

: Belirli değildir.

Avrupa envanteri

: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

Japon envanteri

: **Japon envanteri (CSCL):** Belirli değildir.
Japon envanteri (ISHL): Belirli değildir.

Yeni Zelanda Kimyasal Maddeler Envanteri (NZIoC)

: Belirli değildir.

Filipinler envanteri (PICCS)

: Belirli değildir.

Kore envanteri (KECI)

: Belirli değildir.

Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)

: Belirli değildir.

Tayland envanteri

: Belirli değildir.

Türkiye envanteri

: Belirli değildir.

Amerika Birleşik Devletleri envanteri (TSCA 8b)

: Belirli değildir.

Vietnam envanteri

: Belirli değildir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

Bu bölümde belirtilen bilgiler yalnızca kimyasal ürünün ülke envanterlerine uygunluğu ile ilgilidir. Bu ürünün envanter durumunu doğrulamak için kullanılan bilgiler, Bölüm 3’te gösterilen kimyasal bileşime ilişkin ek verilere dayanabilir. İthalat veya pazarlama izinleri için başka düzenlemeler geçerli olabilir.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi : Risk yönetimi önlemleri ve kullanım güvenliği koşulları SDS'nin ilgili bölümlerinde yer almaktadır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

✓ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

Kısaltmalar ve eş anlamlılar : ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Resmî Endüstriyel Hijyen Amerikan Konferansı
ADN = Tehlikeli yüklerin iç su yollarında uluslararası taşınması hakkındaki Avrupa Koşulları
ADR = Tehlikeli yüklerin uluslararası karayollarında taşınması hakkındaki Avrupa Sözleşmesi
ATE = Akut Toksikite Tahmini
B = Biyobirikimli
BCF = Biyobirikim faktörü
DNEL = Üretilmiş etki olmayan seviye
DMEL = Üretilmiş asgari etki seviyesi
DMSO = Dimethyl Sulfoxide
EC50 = Yarım maksimum etki konsantrasyonu
EL50 = Etkili Yükleme Medyanı
EUH ifadesi = SEA-İlave zararlılık ifadesi
SEÇ = Sağlık, Emniyet ve Çevre
IATA = Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IC50 = Yarım maksimum inhibitör konsantrasyonu
IDHL = Yaşam veya sağlık için tehlikeli
IMDG = Uluslararası Denizcilikte Tehlikeli Yükler
IMO = Uluslararası Denizcilik Örgütü
LC50 = Medyan ölümcül konsantrasyon
LD50 = Medyan ölümcül doz
LL50 = Ölümcül Yükleme Medyanı
LogKow = oktanol/su dağılım katsayısının 10 tabanlı logaritması
M = Mobil
N/A = Mevcut Değil
NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = İş Güvenliği ve Sağlık Ulusal Enstitüsü
NOAEL = Gözlemlenen Olumsuz Etki Düzeyi
NOEC No Observed Effect Concentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOELR = No observed Effect Loading Rate
OECD = Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
MML = Mesleki Maruz Kalma Limiti
OSHA = İş Güvenliği ve Sağlığı.
P = Kalıcı
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik
PMT = Kalıcı, Mobil ve Toksik
PNEC = Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
POP = Kalıcı Organik Kirleticiler
polivinil alkol (PVA)
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Kantitatif Yapı-Aktivite İlişkisi
REL = Önerilen Maruz Kalma Limiti
RID = Tehlikeli Yüklerin Uluslararası Demiryolu ile Taşınması hakkındaki Tüzük

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

SGG = Ayırma Grubu
STEL = Kısa Süreli Maruz Kalma Limiti
T = Toksik
TLV = Threshold Limit Value
TWA = Time Weight Average
vB = Çok Biyobirikimli
vM = Çok Mobil
UOB = Uçucu Organik Bileşikler
vP = Çok Kalıcı
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli
vPvM = Çok Kalıcı ve Çok Mobil
Benzersiz Formül Tanımlayıcısı (BFT)
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

SEA: RG.-11/12/2013-28848 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür

Sınıflandırma	Gereççe
Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1A, H317 Sucul Kronik 3, H412	Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu

Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

H290	Metalleri aşındırabilir.
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H311	Cilt ile teması halinde toksiktir.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H330	Solunması halinde öldürücüdür.
H331	Solunması halinde toksiktir.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H372	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
EUH070	Gözle teması halinde toksiktir.

Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [SEA/GHS]

Akut Tok. 2	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 2
Akut Tok. 3	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 3
Akut Tok. 4	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 4
Sucul Akut 1	AKUT SUCUL ZARARLILIK - Kategori 1
Sucul Kronik 1	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 1
Sucul Kronik 2	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 2
Sucul Kronik 3	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 3
Asp. Tok. 1	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1
Göz Hsr. 1	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 1
Göz Tah. 2	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 2

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

SPIRIT 3000

SDS # : 085445

Met. Aşnd. 1 Cilt Aşnd. 1B Cilt Tah. 2 Cilt Hassas. 1 Cilt Hassas. 1A BHOT Tekrar. Mrz. 1 BHOT Tek Mrz. 3	METALLER İÇİN AŞINDIRICI - Kategori 1 CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 1B CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 2 CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1 CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1A BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 1 BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Kategori 3
---	--

önceki revizyon tarihi : 2025/06/10

KDU (CAS) bilgisi

Hazırlayan: : Cansu Göktürk

Sertifika numarası : TÜV/11.164.01

Sertifika tarihi : 29.11.2022

iletisim@totalenergies.com

Okuyucu için Uyarı

Elimizdeki bilgilere göre, buradaki bilgiler doğrudur. Ancak, ne yukarıda adı verilen tedarikçi ne de alt kuruluşları buradaki bilgilerin doğruluğu veya eksiksiz olmasıyla ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez. Herhangi bir maddenin kullanımının uygun olup olmadığının belirlenmesi yalnızca kullanıcının sorumluluğundadır. Maddelerin hepsinin bilinmeyen zararları olabilir ve dikkatli kullanılmaları gerekir. Burada bazı zararlar tarif edilmiş olmasına rağmen, varolan zararların sadece bunlar oldukları garanti edilmez.