

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	<i>SILVERTECH Su Yalıtım Membranı</i>	Hazırlama Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon No	<i>01</i>
Form No	<i>GBF-SILVERTECH-05/01</i>	Sayfa No	<i>1 / 24</i>

1. Karışımın ve Üretici Şirketin Tanımı

1.1. Karışımın Tanımı :

Su yalıtım amaçlı kullanılan, APP veya SBS katkılı, polyester keçe veya Cam Tülü taşıyıcılı, üst yüzey Alüminyum folyo ya da Silis kum, mineral kum; alt yüzey Polietilen film ile kaplı bitüm esaslı esnek malzeme.

Tip: SILVERTECH: C2000 – C3000 – C3000 AL- C4000 – C4000AL - P3000 - P3000 AL - P4000 - P4000 AL– P5000 – P5000S - C40 MİNERAL - P40 MİNERAL – P40K - P40 Y - P40 G - P40 B – P50K – P50 Y – P50 G – P50 B - C50 MİNERAL - P50 MİNERAL

SILVERTECH: APP Katkılı (-10°C)

SILVERTECH: APP Katkılı (-5°C)

P: Polyester Keçe Taşıyıcılı;

C: Cam Tülü Taşıyıcılı

S: Üst yüzey Silis Kum ile kaplı;

Al: Üst Yüzey Alüminyum Folyo ile Kaplı

1.2. Karışımın Kullanım Alanı :

Temel bohçalama, hafif metal ve prefabrik çatılarda, otopark, teras ve eğimli çatılar, balkon, çiçeklik, bahçe teras, beton kanaletler, yağmur dereleri ve gizli derelerde, istinat ve bodrum duvarları, pis su arıtma tesisleri ve basınçlı yeraltı sularına karşı, su depoları, gölet, yüzme ve süs havuzlarında kullanılır.

1.3. Şirket Tanımı : Üretici Firmanın

Adı : İZOTÜM YALITIM MAD. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Adresi : Dursunköy Mah. Uygur Cad. No:44/3
Arnavutköy /İSTANBUL

Tel / Fax : +90 212 791 70 30 / +90 212 791 71 96

Eposta : uks@uksyapi.com

1.4. Acil Durum Tel. No : 114 (UZEM)

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	<i>SILVERTECH Su Yalıtım Membranı</i>	Hazırlama Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon No	<i>01</i>
Form No	<i>GBF-SILVERTECH-05/01</i>	Sayfa No	<i>2 / 24</i>

2. Zararlılık Tanımlaması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürünün Tanımı : Karışım

SEA düzenlemesine göre sınıflandırma: RG.-10/12/2020-31330

Sınıflandırılmamış.

Bu ürün, SEA Yönetmeliği uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmamaktadır: RG.-10/12/2020-31330. Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakınız.

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

2.2. Etiket unsurları

Uyarı Kelimesi : Mevcut değil

Zararlılık ifadesi : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Önlem ifadesi :

- Genel : Uygulanmaz
- Tedbir : P201- Kullanmadan önce özel talimatları alın.
P280 - Koruyucu eldiven kullanın. Göz veya yüz koruması kullanın.
Koruyucu giysi giyin
- Müdahale : Uygulanmaz
- Depolama : P405 – Kilitli tutun
- Bertaraf : P501 - İçeriği ve kabı tüm yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin

İlave etiket unsurları : Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir.

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

2.3. Diğer Zararlılıklar

PBT veya vPvB ölçütlerini karşılamaktadır : Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

Sınıflandırma yer almayan diğer zararlılıklar : Bilinmiyor.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	<i>SILVERTECH Su Yalıtım Membranı</i>	Hazırlama Tarihi	11.09.2026
		Revizyon Tarihi	11.09.2026
		Revizyon No	01
Form No	GBF-SILVERTECH-05/01	Sayfa No	3 / 24

3. Bileşimin İçeriği Hakkında Bilgi

3.2. Karışımlar

CAS No	EC No	Madde Adı	Kons. (%)	SEA: RG.- 10/12/2020- 31330	Tür
8052-42-4	232-490-9	Asphalt (Butim)	20-50	-	[1]
471-34-1	207-439-9	Kalsiyum Karbonat	30-70	-	[1]
-	-	Polyester Keçe	1-5	-	-
-	-	Polipropilen	3-10	-	-
-	-	Ataktik Polipropilen	3-10	-	-
9002-88-4	-	Polietilen film	<1	H335; Belirli hedef organ toksisitesi, tek maruz kalma; Solunum yolu tahrişi Kategori 3 H336; Belirli hedef organ toksisitesi, tek maruz kalma; Narkotik etkiler Kategori 3	-
-	-	Stiren Butadien Stiren	2-8	-	-
65997-17-3	266-046-0	Camtülü lifi	1-5	-	-
-	-	Arduaz	5-10	-	-
14808-60-7	238-878-4	Silis Kumu	2-5	H372; Belirli hedef organ toksisitesi, tekrarlanan maruz kalma ; Kategori 1	-
7429-90-5 25038-59-9	- 607-507-1	Alüminyum -PET	0,5-1	-	-

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

Bu Güvenlik Bilgi Formu, hammadde tedarikçilerinden alınan GBF'lere dayanarak hazırlanmıştır.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	<i>SILVERTECH Su Yalıtım Membranı</i>	Hazırlama Tarihi	11.09.2026
		Revizyon Tarihi	11.09.2026
		Revizyon No	01
Form No	GBF-SILVERTECH-05/01	Sayfa No	4 / 24

Tür

[1] İşyeri maruziyet limiti olan madde

Mesleki maruziyet sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

4. İlk Yardım Önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin tanımı

Göz teması : Gözleri derhal bol su ile yıkayın, ara sıra üst ve alt göz kapaklarını kaldırın. Kontakt lens olup olmadığını kontrol edin ve çıkarın. En az 10 dakika boyunca durulamaya devam edin. Tahriş meydana gelirse tıbbi yardım alın.

Soluma : Kazazedeyi temiz havaya çıkarın ve nefes alması için rahat bir pozisyonda dinlendirin. Nefes almıyorsa, solunum düzensizse veya solunum durması meydana gelirse, eğitilmiş personel tarafından suni solunum veya oksijen sağlayın. Ağızdan ağza resüsitasyon yapmak yardım sağlayan kişi için tehlikeli olabilir. Olumsuz sağlık etkileri devam ederse veya şiddetliyse tıbbi yardım alın. Bilinci yerinde değilse, iyileşme pozisyonuna getirin ve derhal tıbbi yardım alın. Açık bir hava yolu sağlayın. Yaka, kravat, kemer veya bel bandı gibi sıkı giysileri gevşetin.

Cilt teması : Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenmiş giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Kirlenmiş giysileri çıkarmadan önce suyla iyice yıkayın veya eldiven giyin. En az 10 dakika boyunca durulamaya devam edin. Tıbbi yardım alın. Herhangi bir şikayet veya semptom durumunda, daha fazla maruz kalmaktan kaçının. Giysileri tekrar kullanmadan önce yıkayın. Ayakkabıları tekrar kullanmadan önce iyice temizleyin.

Yutma : Sağlık üzerindeki olumsuz etkiler devam ederse veya şiddetliyse tıbbi yardım alın. Bilinci yerinde olmayan bir kişiye asla ağız yoluyla bir şey vermeyin. Bilinci yerinde değilse, iyileşme pozisyonuna getirin ve derhal tıbbi yardım alın. Açık bir hava yolu sağlayın. Örtü gibi sıkı giysileri gevşetin.

4.2. Hem akut hem de gecikmeli en önemli belirtiler ve etkiler

Aşırı maruz kalma belirtileri/semptomları

Göz teması : Spesifik veri yok.

Soluma Cilt teması : Çıkan asfalt dumanları solunum yollarında tahrişe, baş dönmesine, baş ağrısına sebebiyet verebilir. (*)H₂S Hidrojen Sülfür etkisi (**CAS number: 7783-06-4**): Üretim esnasında ve şalomo ile uygulama esnasında yüksek sıcaklıklarda hidrojen sülfid gazı açığa çıkabilir. H₂S

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	<i>SILVERTECH Su Yalıtım Membranı</i>	Hazırlama Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon No	<i>01</i>
Form No	<i>GBF-SILVERTECH-05/01</i>	Sayfa No	<i>5 / 24</i>

ile etkilenen kişi temiz havaya çıkarılmalı ve gecikmeden tıbbi önlem alınmalıdır. Bilinç kaybı varsa sırtüstü yatırarak suni teneffüs, kalp masajı ve çok gerekirse ağız yoluyla oksijen verilmeli ve doktora götürülmelidir.

Maruziyet sınır değerlerine ulaşılmaması için (Bölüm 8, madde 8.1'e bak) çalışırken ortamın mutlaka havalandırılması gerekir.

(*)TÜPRAŞ ;TPR.ÜPM.GBF.0700 DOKUMAN NOLU GBF

Cilt teması : Belirli bir veri yoktur.

Yutma : Belirli bir veri yoktur.

4.3. Herhangi bir acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gerekliliğinin belirtilmesi

Hekime notlar : Semptomatik olarak tedavi edin. Büyük miktarlarda yutulması veya solunması halinde derhal zehir tedavisi uzmanına başvurun.

Özel tedaviler : Özel bir tedavisi yoktur.

5. Yangınla Mücadele Önlemleri

5.1. Söndürme aracı

Uygun söndürme aracı : Çevredeki yangın için uygun bir söndürme maddesi kullanın.

Uygun olmayan söndürme maddeleri : Su jeti ile söndürmeyiniz.

Yangına Tepki Sınıfı : E (Normal Alevlenici) (TSE Ex. Laboratuvar Test Sonucu)

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Madde veya karışımdan kaynaklanan zararlar : Bu malzeme ile kirlenmiş yangın suyu kontrol altına alınmalı ve herhangi bir su yoluna, kanalizasyona veya gidere boşaltılması önlenmelidir.

Tehlikeli yanma ürünleri: Ayrışma ürünleri aşağıdaki maddeleri içerebilir: karbon dioksit, karbon monoksit, metal oksit/oksitler

(*)H₂S Hidrojen Sülfür etkisi (CAS number: 7783-06-4): Üretim esnasında ve şalomo ile uygulama esnasında yüksek sıcaklıklarda hidrojen sülfid gazı açığa çıkabilir.

5.3. İtfaiyeciler için tavsiyeler

İtfaiyeciler için özel koruyucu önlemler : Yangın varsa, tüm kişileri olayın çevresinden uzaklaştırarak olay yerini derhal izole edin. Herhangi bir kişisel risk içeren veya uygun eğitim olmadan hiçbir eylem yapılmamalıdır.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	<i>SILVERTECH Su Yalıtım Membranı</i>	Hazırlama Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon No	<i>01</i>
Form No	<i>GBF-SILVERTECH-05/01</i>	Sayfa No	<i>6 / 24</i>

Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman : Yangın söndürme ekipleri uygun koruyucu ekipman ve pozitif basınç modunda çalışan tam yüz parçalı bağımsız solunum cihazı (SCBA) giymelidir. İtfaiyeciler için Avrupa standardı EN 469'a uygun kıyafetler (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal olaylar için temel düzeyde koruma sağlayacaktır.

Ek bilgi : Yangına karışması durumunda olağandışı bir tehlike oluşturmaz.

6. Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Acil durum personeli olmayanlar için: Herhangi bir kişisel risk içeren veya uygun eğitim olmadan hiçbir işlem yapılmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gereksiz ve korumasız personelin girmesini engelleyin. Dökülen malzemeye dokunmayın veya üzerinden geçmeyin. Buhar veya buğu solumaktan kaçının. Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun solunum cihazı kullanın. Uygun kişisel koruyucu ekipmanı giyin.

Acil müdahale ekipleri için: Dökülme ile başa çıkmak için özel giysiler gerekiyorsa, Bölüm 8'deki uygun ve uygun olmayan malzemelerle ilgili bilgileri dikkate alın. Ayrıca "Acil durum personeli olmayanlar için" bölümündeki bilgilere de bakın.

6.2. Çevresel önlemler :

Dökülen malzemenin ve akıntının dağılmasını ve toprak, su yolları, kanalizasyon ve kanalizasyonlarla temasını önleyin. Ürün çevre kirliliğine neden olmuşsa (kanalizasyon, su yolları, toprak veya hava) ilgili makamları bilgilendirin. Su kirlетici malzeme. Büyük miktarlarda salınırsa çevreye zararlı olabilir.

Eğer şalomo ile uygulamalarda sıcak ürün dökülmüşse, soğumasını bekleyin (eğer mümkünse) kişisel koruyucu ekipmanlar kullanarak uygun kaplara doldurun. Dökülen bölgeyi sabunlu su ile yıkayın. Bölgenin çevre kanunlarına göre artıkları bertaraf edin.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve malzemeler

Küçük dökülme: Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Kapları dökülme alanından uzaklaştırın. Su ile seyreltin ve suda çözünüyorsa paspaslayın. Alternatif olarak veya suda çözünmüyorsa, inert Bu Güvenlik Bilgi Formu, hammadde tedarikçilerinden alınan GBF'lere dayanarak hazırlanmıştır.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	SILVERTECH Su Yalıtım Membranı	Hazırlama Tarihi	11.09.2026
		Revizyon Tarihi	11.09.2026
		Revizyon No	01
Form No	GBF-SILVERTECH-05/01	Sayfa No	7 / 24

kuru bir malzeme ile emdirin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Lisanslı bir atık bertaraf yüklenicisi aracılığıyla bertaraf edin.

Büyük dökülme : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından uzaklaştırın. Salınıma rüzgar yönünden yaklaşın. Kanalizasyona, su yollarına, bodrumlara veya kapalı alanlara girmesini önleyin. Döküntüleri bir atık su arıtma tesisine yıkayın veya aşağıdaki şekilde devam edin. Döküntüleri kum, toprak, vermikülit veya diyatumlu toprak gibi yanıcı olmayan, emici bir malzeme ile kaplayın ve toplayın ve yerel yönetmeliklere göre bertaraf etmek üzere konteynere koyun. Lisanslı bir atık bertaraf yüklenicisi aracılığıyla bertaraf edin. Kirlenmiş emici malzeme dökülen ürünle aynı tehlikeyi oluşturabilir.

6.4. Diğer bölümlere atıflar :

Acil durum iletişim bilgileri için Bölüm 1'e bakın.

Uygun kişisel koruyucu ekipman hakkında bilgi için Bölüm 8'e bakın.

Ek atık işleme bilgileri için Bölüm 13'e bakın.

7. Kullanma, Depolama ve Elleçleme

7.1. Güvenli kullanım için önlemler

Koruyucu önlemler: Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın (bkz. Bölüm 8). Geçmişinde cilt hassaslaşması sorunu olan kişiler, bu ürünün kullanıldığı hiçbir işlemde çalıştırılmamalıdır. Göze, cilde veya giysilere bulaştırmayın. Yutmayınız. Buharını veya buğusunu solumaktan kaçının. Çevreye salınmasından kaçının. Orijinal kabında veya uyumlu bir malzemeden yapılmış onaylı bir alternatifinde saklayın, kullanılmadığında sıkıca kapalı tutun. Boş kaplar ürün kalıntılarını tutar ve tehlikeli olabilir.

Genel iş hijyenine ilişkin tavsiyeler: Bu malzemenin kullanıldığı, depolandığı ve işlendiği alanlarda yemek, içmek ve sigara içmek yasaklanmalıdır. Çalışanlar yemeden, içmeden ve sigara içmeden önce ellerini ve yüzlerini yıkamalıdır. Yemek yeme alanlarına girmeden önce kirlenmiş giysileri ve koruyucu ekipmanları çıkarın. Hijyen önlemleri hakkında ek bilgi için ayrıca Bölüm 8'e bakın.

Bu ürünün uygulamasını kalifiyeli elemanlar yapmalıdır. Şalomo ile uygulama yaparken kullanılan malzemelerin (LPG tüpü ve hamlacın ve hortumun) sağlam olmasına ve standartlara uygun ve CE işaretli olduğuna dikkat edilmeli. Çalışma ortamında iyi havalandırma sağlanmalı ve kullanım esnasında oluşan dumanı solumaktan

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	SILVERTECH Su Yalıtım Membranı	Hazırlama Tarihi	11.09.2026
		Revizyon Tarihi	11.09.2026
		Revizyon No	01
Form No	GBF-SILVERTECH-05/01	Sayfa No	8 / 24

kaçınılmalıdır. Propan kokusu hissederseniz kesinlikle şalomoyu yakmayın. LPG tüpünde geri tepme valfi olmalı.

7.2. Uyuşmazlıklar da dahil olmak üzere güvenli depolama koşulları

Aşağıdaki sıcaklıklar arasında depolayın: 4 ila 26°C (39,2 ila 78,8°F). Yerel yönetmeliklere uygun olarak depolayın. Kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde, doğrudan güneş ışığından korunarak orijinal kabında, uyumsuz malzemelerden (bkz. Bölüm 10) ve yiyecek ve içeceklerden uzakta saklayın. Kullanıma hazır olana kadar kabı sıkıca kapalı ve mühürlü tutun. Malzemeler düz bir zeminde ve kapalı, kuru ve serin bir depoda dik bir şekilde üst üste istiflemeyen paletler üstünde uygun kalınlıkta shrink naylonla çevrilmiş olarak depolanmalıdır. Bir arada depolama ile ilgili uyarılar : Açık alevle çalışan cihazlarla, asitlerle ve tutuşma sıcaklığı düşük malzemelerle aynı alanda depolanmamalıdır. Elleçlemeden veya kullanmadan önce uyumsuz malzemeler için Bölüm 10'a bakın.

7.3. Spesifik son kullanım(lar)

Tavsiyeler : Endüstriyel ve profesyonel kullanım için ayrılmıştır.
Endüstriyel sektöre özel çözümler : Mevcut değildir.

8. Maruziyet Kontrolleri, Kişisel Koruma

Bu bölümdeki bilgiler genel tavsiye ve rehberlik içermektedir. Bilgiler, ürünün tipik beklenen kullanımlarına dayanarak verilmiştir. İşçilerin maruziyetini veya çevresel salınımları önemli ölçüde artıracabilecek toplu taşıma veya diğer kullanımlar için ek önlemler gerekebilir.

8.1. Kontrol parametreleri

Mesleki Maruz Kalma Limitleri

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	<i>SILVERTECH Su Yalıtım Membranı</i>	Hazırlama Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon No	<i>01</i>
Form No	<i>GBF-SILVERTECH-05/01</i>	Sayfa No	<i>9 / 24</i>

Ürün/içerik madde adı	Maruziyet sınır değerleri
Asfalt (Bitüm)	1. Ürüne özel sorunlar 1.1.Yüksek sıcaklıkta işlenen bitüm, erimiş ürünle temas ettiğinde termal yanıklara neden olabilir. 1.2. Isıtılmış bitüm duman çıkaracaktır. Bunların sağlık açısından önemli bir tehlike oluşturması muhtemel olmasa da, solunum yolu tahrişini önlemek için, iyi iş uygulamaları gözlemlenerek ve çalışma alanlarının çevresinde iyi havalandırma sağlanarak, solunmaya maruz kalma minimum düzeyde tutulmalıdır. Bitüm ve Havayla Rektifiye edilmiş bitüm için önerilen mevcut maksimum sıcaklıklar sırasıyla 200°C ve Ciddi Oksitlenmiş bitüm için 230°C'dir. Bu sıcaklıkların üzerinde kullanılması tavsiye edilmez. 1.3. Hidrojen sülfür, bitüm içeren depolama tanklarının üst kısmında birikebilir ve potansiyel olarak tehlikeli konsantrasyonlara ulaşabilir. 2. Kontrol parametreleri 2.1. Mesleki Maruziyet Sınırları 2.1.1. Özel limitler: yok 2.1.2. İlgili limitler (hava kirleticileri):- Asfalt [bitüm] dumanı- Hidrojen sülfür Bu malzemeler için aşağıdakiler tarafından belirlenen mesleki maruz kalma limitleri vardır: - AB üyesi ülkelerin Ulusal Otoriteleri - Diğer ülkelerin Ulusal Otoriteleri (AB üyesi olmayanlar) - Yetkili Profesyonel Kuruluşlar (yani Amerikan Endüstriyel Hijyenistler Konferansı, ACGIH). Bu değerler tavsiye edilir ancak ulusal mevzuatta veya iş sözleşmelerinde kabul edilmediği sürece tek başına yasal olarak bağlayıcı değildir.
Kalsiyum Karbonat	Maruz Kalma Sınır Değerleri - İngiltere. EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (WEL) 2005 zaman ağırlıklı ortalama = 10 mg/m³ Açıklamalar: Solunabilir toz. - İngiltere. EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (WEL) 2005 zaman ağırlıklı ortalama = 4 mg/m³ Açıklamalar: Solunabilir toz - İngiltere. EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (WEL) 2005 zaman ağırlıklı ortalama = 4 mg/m³

Bu Güvenlik Bilgi Formu, hammadde tedarikçilerinden alınan GBF'lere dayanarak hazırlanmıştır.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	<i>SILVERTECH Su Yalıtım Membranı</i>	Hazırlama Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon No	<i>01</i>
Form No	<i>GBF-SILVERTECH-05/01</i>	Sayfa No	<i>10 / 24</i>

	Açıklamalar: Solunabilir. - İngiltere. EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (WEL) 2005 zaman ağırlıklı ortalama = 10 mg/m ³ Açıklamalar: Solunabilir
--	--

Biyolojik maruziyet indeksleri

Bilinen maruziyet indeksi yoktur.

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.

PNEC'ler

Kullanıma hazır PNEC'ler yoktur.

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri : İyi bir genel havalandırma, çalışanların havadaki kirleticilere maruz kalmasını kontrol etmek için yeterli olmalıdır.

Yüksek sıcaklıktaki ortamlarda, kısa süreli kullanım için üretilmiş KKD'ler ile üzerine büyük miktarlardaki ergimiş madde gibi sıcak ürünlerin sıçrama olasılığı olan KKD'lerin yapıldığı malzeme ve diğer elemanlar, normal korumanın yanı sıra kullanıcının tehlikeli alandan uzaklaşıp KKD'yi üzerinden çıkarmasına kadar, depolanmış ısının büyük bir kısmını tutabilecek yeterli termal kapasiteye de sahip olmalıdır. Bu tip KKD materyali ve diğer elemanlar, aynı zamanda yeterli mekanik darbe emici özelliğe de sahip olmalıdır. Çıplak alevle kazara temas olasılığı bulunan KKD malzemesi ve diğer elemanlar ile yangın söndürme ekipmanı imalatında kullanılan malzemeler, normal korumanın yanı sıra, öngörülen kullanım koşullarındaki risk sınıfına tekabül edecek

Bu Güvenlik Bilgi Formu, hammadde tedarikçilerinden alınan GBF'lere dayanarak hazırlanmıştır.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	<i>SILVERTECH Su Yalıtım Membranı</i>	Hazırlama Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon No	<i>01</i>
Form No	<i>GBF-SILVERTECH-05/01</i>	Sayfa No	<i>11 / 24</i>

düzyeyle alev almazlık derecesine sahip olmalıdır. Bu malzemeler alevle karşılaştığında erimemeli ve alevin yayılmasına katkıda bulunmamalıdır.

Bireysel koruma önlemleri

Hijyen önlemleri : Kimyasal ürünlerle çalıştıktan sonra, yemek yemeden, sigara içmeden ve tuvaleti kullanmadan önce ve çalışma süresinin sonunda ellerinizi, kollarınızı ve yüzünüzü iyice yıkayın. Potansiyel olarak kirlenmiş giysileri çıkarmak için uygun teknikler kullanılmalıdır. Kirlenmiş iş kıyafetlerinin işyeri dışına çıkmasına izin verilmemelidir. Kirlenmiş giysileri tekrar kullanmadan önce yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve güvenlik duşlarının çalışma yerine yakın olduğundan emin olun.

Göz/yüz koruması : Bir risk değerlendirmesi sıvı sıçramalarına, buğulara, gazlara veya tozlara maruz kalmayı önlemek için bunun gerekli olduğunu gösterdiğinde onaylı bir standarda uygun güvenlik gözlükleri kullanılmalıdır. EN 166'ya göre göz koruması kullanın. Temas mümkünse, değerlendirme daha yüksek bir koruma derecesi belirtmediği sürece aşağıdaki koruma kullanılmalıdır: yan siperlikli güvenlik gözlükleri.

Cilt koruması : Herhangi bir kimyasal maddeye veya kimyasal madde kombinasyonuna karşı sınırsız direnç sağlayacak tek bir eldiven malzemesi veya malzeme kombinasyonu yoktur. Atılım süresi ürünün son kullanım süresinden daha fazla olmalıdır. Eldiven üreticisi tarafından sağlanan kullanım, depolama, bakım ve değiştirme talimatlarına ve bilgilerine uyulmalıdır. Eldivenler düzenli olarak ve eldiven malzemesinde herhangi bir hasar belirtisi varsa değiştirilmelidir. Her zaman eldivenlerin hatasız olduğundan, doğru şekilde saklandığından ve kullanıldığından emin olun. Eldivenin performansı veya etkinliği fiziksel/kimyasal hasar ve yetersiz bakım nedeniyle azalabilir. Bariyer kremler cildin maruz kalan bölgelerini korumaya yardımcı olabilir ancak maruziyet gerçekleşikten sonra uygulanmamalıdır.

El koruması : Bir risk değerlendirmesi bunun gerekli olduğunu gösteriyorsa, kimyasal ürünlerle çalışırken her zaman onaylı bir standarda uygun kimyasallara dayanıklı, geçirimsiz eldivenler giyilmelidir. Eldiven üreticisi tarafından belirtilen parametreleri göz

Bu Güvenlik Bilgi Formu, hammadde tedarikçilerinden alınan GBF'lere dayanarak hazırlanmıştır.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	<i>SILVERTECH Su Yalıtım Membranı</i>	Hazırlama Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon No	<i>01</i>
Form No	<i>GBF-SILVERTECH-05/01</i>	Sayfa No	<i>12 / 24</i>

önünde bulundurarak, kullanım sırasında eldivenlerin hala koruyucu özelliklerini koruyup korumadığını kontrol edin. Herhangi bir eldiven malzemesi için atılım süresinin farklı eldiven üreticileri için farklı olabileceği unutulmamalıdır. Birkaç maddeden oluşan karışımlar söz konusu olduğunda, eldivenlerin koruma süresi doğru bir şekilde tahmin edilemez. > 8 saat (atılım süresi): eldivenler : nitril kauçuk (0,5 mm). Bu ürünle çalışırken kullanılacak eldiven tipi veya tipleri için tavsiye aşağıdaki kaynaktan alınan bilgilere dayanmaktadır: EN374. Kullanıcı, bu ürünün taşınması için seçilen son eldiven tipinin en uygun olduğunu ve kullanıcının risk değerlendirmesinde yer alan özel kullanım koşullarını dikkate aldığını kontrol etmelidir.

Vücutun korunması: Vücut için kişisel koruyucu ekipman, yapılan işe ve ilgili risklere göre seçilmeli ve bu ürünü kullanmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır. Tavsiye edilir: Tulum veya uzun kollu gömlek giyin (EN 467)

Diğer cilt korunması : Uygun ayakkabı ve herhangi bir ek cilt koruma önlemi, gerçekleştirilen göreve ve ilgili risklere göre seçilmeli ve bu ürünle çalışmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır.

Solunum korunması : Tehlikeye ve maruz kalma potansiyeline bağlı olarak, uygun standart veya sertifikayı karşılayan bir solunum cihazı seçin. Solunum maskeleri, uygun montaj, eğitim ve kullanımın diğer önemli yönlerini sağlamak için bir solunum koruma programına göre kullanılmalıdır. Tavsiye edilir: Yetersiz havalandırma durumunda, uygun solunum ekipmanı kullanın. Organik buhar filtresi (Tip A) (EN 140)

Çevresel maruziyet kontrolleri : Havalandırma veya iş süreci ekipmanından kaynaklanan emisyonlar, çevre koruma mevzuatının gerekliliklerine uygun olduklarından emin olmak için kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, emisyonları kabul edilebilir seviyelere düşürmek için duman temizleyiciler, filtreler veya proses ekipmanında mühendislik değişiklikleri gerekli olacaktır.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	<i>SILVERTECH Su Yalıtım Membranı</i>	Hazırlama Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon No	<i>01</i>
Form No	<i>GBF-SILVERTECH-05/01</i>	Sayfa No	<i>13 / 24</i>

9. Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

Görünüm	Katı (Piyasaya arz 10 metre x 1 metre'lik rulo halinde)
Renk	Siyah
Koku	Hafif petrol kokusu
Yumuşama Sıcaklığı	en az 130°C
Kendiliğinden tutuşabilme özelliği	Ürün kendiliğinden tutuşmaz niteliktedir
İletkenlik	Yok
Akma Sıcaklığı	+100 °C +120 °C
Kırılma Sıcaklığı	-20 C, -10°C
Çözünürlüğü	Taşıyıcı üzerinde kaplı olan bitüm malzeme ,su, alkol, asit ve alkalilerde çözünmez; petrol türevlerinde, türpentin yağı, karbondisülfid, kloroform, eter, aseton da çözünür.

10.Kararlılık ve Tepkime

10.1 Tepkime

Ürün normal depolama koşullarında tepkime vermez.

10.2 Kimyasal Kararlılık

Ürün kimyasal olarak kararlıdır.

10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı

Zararlı tepkime olasılığı yoktur.

10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

Isı, kıvılcım, açık alev ve diğer tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun.

10.5 Kaçınılması Gereken Maddeler

Kuvvetli indirgen (oksitleyici) maddelerden, asitlerden, alkalilerden ve çözücülerle temas ettirilmemeli

10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri

Malzemenin normal kullanımlarda tehlikeli bozunma/ayrışma ürünleri yoktur. Ancak, uygulama esnasında yüksek sıcaklıklarda (210°C ve üzeri) hidrojen sülfür, organik ve inorganik bileşikler çıkarabilir. Sağlığa etkisi için Bölüm 11'e bakın.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	SILVERTECH Su Yalıtım Membranı	Hazırlama Tarihi	11.09.2026
		Revizyon Tarihi	11.09.2026
		Revizyon No	01
Form No	GBF-SILVERTECH-05/01	Sayfa No	14 / 24

Ürün/içerik madde adı	Kararlılık ve Reaktivite
Asfalt (Bitüm)	1. Kararlılık 1.1. Bu madde tüm olağan koşullar altında ortam sıcaklıklarında ve çevreye salındığında stabildir. 2. Kaçınılması gereken koşullar 2.1. Önerilen maksimum taşıma ve depolama sıcaklığının üzerinde aşırı ısıtma, maddenin bozulmasına ve tahriş edici buhar ve dumanların oluşmasına neden olabilir. Bitüm ve Havayla Rektifiye edilmiş bitüm için önerilen mevcut maksimum sıcaklıklar sırasıyla 200°C ve Ciddi Oksitlenmiş bitüm için 230°C'dir. Bu sıcaklıkların üzerinde kullanılması tavsiye edilmez. 3. Kaçınılması gereken materyaller 3.1. Güçlü oksitleyicilerle (peroksitler, kromatlar vb.) temas, yangın tehlikesine neden olabilir. 3.2. Nitratlar veya diğer güçlü oksitleyiciler (örn. kloratlar, perkloratlar, sıvı oksijen) ile karışım patlayıcı bir kütle oluşturabilir. Isıya, sürtünmeye veya darbeye karşı hassasiyet önceden değerlendirilemez. 4. Tehlikeli atık. 4.1. Normal koşullar altında ortam sıcaklıklarında yoktur. 4.2. Yanma (eksik) muhtemelen karbon, kükürt ve nitrojen oksitlerinin yanı sıra aynı elementlerin ek belirlenmemiş organik bileşiklerini üretecektir.
Kalsiyum Karbonat	Tehlikeli Reaksiyonlar Asitlerle teması halinde şiddetli reaksiyona girebilir. Kaçınılması Gereken Durumlar Güçlü ısıtma (ayırışma). Termal Ayırışma Belirtildiği şekilde saklanır ve uygulanırsa bozunma olmaz.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	SILVERTECH Su Yalıtım Membranı	Hazırlama Tarihi	11.09.2026
		Revizyon Tarihi	11.09.2026
		Revizyon No	01
Form No	GBF-SILVERTECH-05/01	Sayfa No	15 / 24

11.Toksikoloji Bilgileri

Ürün adı/içerik				
Asphalt (Bitüm)	İşçiler Solunum Yolu ile Tehlike	Sistemik Etkiler Uzun Süre Maruz Kalma Tehlike değerlendirme sonucu : Tehlike tanımlanmadı Akut / Kısa süreli maruz kalma Tehlike değerlendirme sonucu : Tehlike tanımlanmadı	Yerel Etkiler	Uzun Süreli Maruz Kalma Tehlike değerlendirme sonucu: DNEL (Türetilmiş Etkisiz Düzey) Değer : 2,88 mg/m ³ DNEL türetme yöntemi: ECHA REACH Rehberi Genel değerlendirme faktörü (AF): 3 Doz tanımlayıcı: NOAEC Değer: 8,64 mg/m ³
	İşçiler Deri Yolu ile Tehlike	Uzun Süre Maruz Kalma Tehlike değerlendirme sonucu : Tehlike tanımlanmadı Akut / Kısa süreli maruz kalma Tehlike değerlendirme sonucu : Tehlike tanımlanmadı	İşçiler Gözler için Tehlike	Tehlike değerlendirme sonucu : Tehlike tanımlanmadı
	Genel Nüfus Solunum Yoluyla Tehlike	Uzun Süre Maruz Kalma Tehlike değerlendirme sonucu : Tehlike tanımlanmadı Akut / Kısa süreli maruz kalma Tehlike değerlendirme sonucu : Tehlike tanımlanmadı	Yerel Etkiler	Uzun Süreli Maruz Kalma Tehlike değerlendirme sonucu: DNEL (Türetilmiş Etkisiz Düzey) Değer : 0,61 mg/m ³ DNEL türetme yöntemi: ECETOC tür içi AF'yi içeren ECHA REACH kılavuzu

Bu Güvenlik Bilgi Formu, hammadde tedarikçilerinden alınan GBF'lere dayanarak hazırlanmıştır.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	SILVERTECH Su Yalıtım Membranı	Hazırlama Tarihi	11.09.2026
		Revizyon Tarihi	11.09.2026
		Revizyon No	01
Form No	GBF-SILVERTECH-05/01	Sayfa No	16 / 24

				Genel değerlendirme faktörü (AF): 5 Doz tanımlayıcı: NOAEC Değer: 3,1 mg/m ³
Kalsiyum Karbonat	İşçiler Solunum Yolu ile Tehlike	Sistemik Etkiler Uzun Süre Maruz Kalma Tehlike değerlendirme sonucu : Tehlike tanımlanmadı Akut / Kısa süreli maruz kalma Tehlike değerlendirme sonucu : Tehlike tanımlanmadı	Yerel Etkiler	Uzun Süreli Maruz Kalma Tehlike değerlendirme sonucu: DNEL (Türetilmiş Etkisiz Düzey) Değer : 6,36 mg/m ³ DNEL türetme yöntemi: ECHA REACH Rehberi Genel değerlendirme faktörü (AF): 25 Doz tanımlayıcı: NOAEC Değer: 159 mg/m ³
	İşçiler Deri Yolu ile Tehlike	Uzun Süre Maruz Kalma Tehlike değerlendirme sonucu : Tehlike tanımlanmadı Akut / Kısa süreli maruz kalma Tehlike değerlendirme sonucu : Tehlike tanımlanmadı	İşçiler Gözler için Tehlike	Tehlike değerlendirme sonucu : Tehlike tanımlanmadı
	Genel Nüfus Solunum Yoluyla Tehlike	Uzun Süre Maruz Kalma Tehlike değerlendirme sonucu : Tehlike tanımlanmadı Akut / Kısa süreli maruz kalma Tehlike değerlendirme sonucu : Tehlike tanımlanmadı	Yerel Etkiler	Uzun Süreli Maruz Kalma Tehlike değerlendirme sonucu: DNEL (Türetilmiş Etkisiz Düzey) Değer : 1,06 mg/m ³ DNEL türetme

Bu Güvenlik Bilgi Formu, hammadde tedarikçilerinden alınan GBF'lere dayanarak hazırlanmıştır.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	SILVERTECH Su Yalıtım Membranı	Hazırlama Tarihi	11.09.2026
		Revizyon Tarihi	11.09.2026
		Revizyon No	01
Form No	GBF-SILVERTECH-05/01	Sayfa No	17 / 24

		sonucu : Tehlike tanımlanmadı		yöntemi: ECHA REACH Rehberi Genel değerlendirme faktörü (AF): 50 Doz tanımlayıcı: NOAEC Değer: 53 mg/m ³
--	--	-------------------------------	--	--

Asfalt (Bitüm)

Kalsiyum Karbonat

Akut Oral Dermal İnhilasyon	Akut oral (OECD 401), dermal (OECD 402) ve inhalasyon (OECD 403) çalışmaları belirlendi. - Erkek ve dişi sıçanlarda iki petrol vakum kalıntısı için oral LD50 > 5000 mg/kg canlı ağırlıktır. - Erkek ve dişi tavşanlarda iki petrol vakum kalıntısı için dermal LD50 > 2000 mg/kg canlı ağırlıktır. - Oksitlenmiş (havayla düzeltilmiş) asfalttan çıkan dumanlar için LC50, erkek ve dişi sıçanlarda > 94,4 mg/m³ idi.	Kalsiyum karbonatın ağızdan, deriden veya soluma yoluyla akut olarak zararlı olduğu düşünülmektedir
Tahriş Korozyon	İki cilt (OECD 404) ve üç göz (OECD 405) tahriş çalışması tespit edildi. Bu çalışmalarda test edilen vakumlu petrol kalıntılarının tavşanların cildi veya gözleri için tahriş edici olmadığı bulunmuştur. Asfalt üzerinde yapılan destekleyici bir göz tahrişi çalışması da benzer sonuçlar verdi. Sıçanlarda yapılan uzun süreli tekrarlı doz inhalasyon çalışması, bitüm dumanına maruz kalmanın solunum yollarında hafif tahrişe yol açabileceğini göstermektedir (bkz. bölüm 7.5).	Dökme kalsiyum karbonatın cilt veya gözler için tahriş edici olduğu düşünülmektedir.
Hassalaştırma	Hiçbir olumsuz etki gözlenmedi (hassaslaştırıcı değil)	Kalsiyum karbonat ciltte hassaslaştırıcı değildir.
Tekrarlanan Doz Toksisitesi	İki adet 28 günlük çapraz okuma dermal çalışması (OECD 410); 90 günlük bir inhalasyon çalışması; ve kronik inhalasyon çalışmasının okunması (OECD 451). Ayrıca destekleyici bir inhalasyon çalışması da mevcuttur (14 gün). Oksitlenmiş asfaltla yapılan kombine tekrarlı doz/üreme tarama çalışmasında	Tekrarlanan doz toksisitesi - oral: Kaplanmamış nano kalsiyum karbonatın tekrarlanan doz toksisitesini değerlendiren, sıçanlarda 14 günlük bir aralık bulma çalışması, 28 günlük ve 90 günlük bir tekrarlı doz oral toksisite çalışması mevcuttur. Toplu kalsiyum karbonat üzerine bir dizi insan

Bu Güvenlik Bilgi Formu, hammadde tedarikçilerinden alınan GBF'lere dayanarak hazırlanmıştır.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	SILVERTECH Su Yalıtım Membranı	Hazırlama Tarihi	11.09.2026
		Revizyon Tarihi	11.09.2026
		Revizyon No	01
Form No	GBF-SILVERTECH-05/01	Sayfa No	18 / 24

	önemli bir etki gözlemlenmedi	çalışmasının yanı sıra fare üzerinde 28 günlük bir çalışma da mevcuttur. Çalışmaların hiçbirisi, test materyalinin ağızdan uygulanmasını takiben herhangi bir ciddi veya olumsuz toksikolojik etki tanımlamadı
Üreme toksisitesi	Doğurganlık üzerinde etkiler Bu bilgi mevcut değildir. Genişletilmiş bir nesil çalışma için test teklifi sunuldu.	Literatürde hamile kadınlara kalsiyum uygulandığını gösteren çok sayıda destekleyici çalışma rapor edilmiştir. Herhangi bir teratojenik veya üreme etkisi kaydedilmemiştir. Ancak hamilelik sırasında antiasit tabletlerin aşırı tüketimi neonatal hiperkalsemiye yol açabilir. Bu etkiler doğum ve hastanede tedavi sonrasında tamamen tersine döndü.
Spesifik incelemeler	Veri mevcut değil	Veri mevcut değil
İnsanlarda maruziyete ilişkin gözlemler	Veri mevcut değil	Veri mevcut değil

12.Ekolojik Bilgiler

Ürün adı/içerik	Sucul toksisite					Hava tehlikesi	Karasal organizmalar için tehlike
	Tatlı su	Deniz Suyu	STP	Tortu (tatlı su)	Sediment (deniz suyu)	Aria	Suolo
Asfalt (Bitüm)	Veri mevcut değil: test etmek teknik olarak mümkün değil	Veri mevcut değil: test etmek teknik olarak mümkün değil	Veri mevcut değil: test etmek teknik olarak mümkün değil	Veri mevcut değil: test etmek teknik olarak mümkün değil	Veri mevcut değil: test etmek teknik olarak mümkün değil	Veri mevcut değil: test etmek teknik olarak mümkün değil	Veri mevcut değil: test etmek teknik olarak mümkün değil
Kalsiyum Karbonat	Veri mevcut değil	Veri mevcut değil	PNEC STP 100 mg/L Değerlendirme faktörü: 10	Veri mevcut değil	Veri mevcut değil	Veri mevcut değil	Veri mevcut değil

12.1 Toksisite

Karışımın kendisi hakkında veri mevcut değildir. Kanalizasyon sistemine veya su yollarına veya yeraltı veya yüzey sularını kirletebilecekleri yerlere dağıtmayın. Karışım, CLP

Bu Güvenlik Bilgi Formu, hammadde tedarikçilerinden alınan GBF'lere dayanarak hazırlanmıştır.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	<i>SILVERTECH Su Yalıtım Membranı</i>	Hazırlama Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon No	<i>01</i>
Form No	<i>GBF-SILVERTECH-05/01</i>	Sayfa No	<i>19 / 24</i>

Yönetmeliği (EC) No. 1272/2008'in toplama yöntemine göre değerlendirilmiştir ve buna göre ekotoksikolojik özelliklerine göre sınıflandırılmıştır. Daha fazla ayrıntı için Bölüm 2 ve 3'e bakınız.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Veri mevcut değil

12.3 Biyoakümülatif potansiyel

Veri mevcut değil

12.4 Topraktaki hareketlilik

Toprak/su bölme katsayısı (KOC) : Mevcut değil.

Hareketlilik: Uçucu değildir.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir madde içermez.

12.6 Endokrin bozucu özellikler

Mevcut değildir.

12.7 Diğer olumsuz etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

13. Bertaraf Bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürün Bertaraf yöntemleri :

Sıcak çalışmadan dolayı erimiş olan atıkların soğuyup katılaşmasını bekleyin. Normal sıcaklıkta (25°C'de) ürün katı haldedir. Bu atıkları uygun kaplara koyup Türkiye Cumhuriyeti sınırları içerisinde 2872 sayılı Çevre Kanunu'na göre bertaraf edin. Diğer ülkelerde yerel yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir. Herhangi bir özel önlem gerektirmez. Atıkların, su kaynaklarına, drenajlara ve toprağa karışmasını engelleyin.

Ulusal mevzuatta belirlenen düzenlemelere uyulmalıdır.

Tehlikeli atık : Evet.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	<i>SILVERTECH Su Yalıtım Membranı</i>	Hazırlama Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon No	<i>01</i>
Form No	<i>GBF-SILVERTECH-05/01</i>	Sayfa No	<i>20 / 24</i>

Avrupa atık kataloğu (EWC)

Atık kodu	Atık tanımlaması
*16 03 05	Tehlikeli maddeler içeren organik atıklar
*17 06 03	Tehlikeli maddelerden oluşan veya tehlikeli maddeler içeren diğer yalıtım malzemeleri

Özel önlemler : Bu malzeme ve kabı güvenli bir şekilde bertaraf edilmelidir. Temizlenmemiş veya durulanmamış boşaltılmış kapları kullanırken dikkatli olunmalıdır. Boş kaplar veya astarlar bazı ürün kalıntılarını tutabilir. Dökülen malzemenin ve akıntının dağılmasını ve toprak, su yolları, kanalizasyon ve kanalizasyonlarla temasını önleyin.

14. Taşımacılık

	ADR / RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. UN Numarası ve ID Numarası	Düzenlenmemiştir.	Düzenlenmemiştir.	Düzenlenmemiştir.	Düzenlenmemiştir.
14.2. UN uygun sevkiyat adı	-	-	-	-
14.3. Taşıma tehlike sınıf(lar)ı	-	-	-	-
14.4. Paketleme grubu	-	-	-	-
14.5. Çevresel tehlikeler	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Kullanıcının tesislerinde taşıma: her zaman dik ve güvenli kapalı kaplarda taşıyın. Ürünü taşıyan kişilerin bir kaza veya dökülme durumunda ne yapmaları gerektiğini bildiklerinden emin olun.

14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme olarak taşıma :

Mevcut değil.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	SILVERTECH Su Yalıtım Membranı	Hazırlama Tarihi	11.09.2026
		Revizyon Tarihi	11.09.2026
		Revizyon No	01
Form No	GBF-SILVERTECH-05/01	Sayfa No	21 / 24

15.Mevzuat Bilgileri

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

30105 Sayılı Türkiye Yönetmeliği, KKDİK

Ek-14 İzne tabi maddeler listesi

Ek 14

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

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

Uygulanmaz.

Ozon tabakasını incelten maddeler

Listelenmemiştir.

Büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması 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

Ek XIV

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	<i>SILVERTECH Su Yalıtım Membranı</i>	Hazırlama Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon Tarihi	<i>11.09.2026</i>
		Revizyon No	<i>01</i>
Form No	<i>GBF-SILVERTECH-05/01</i>	Sayfa No	<i>22 / 24</i>

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

Ek XVII – Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar

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

Listelenmemiştir.

Kalıcı Organik Kirleticiler

Listelenmemiştir.

Uluslararası Mevzuat

Kimyasal Silah Konvansiyon Listesi Program I, II ve III Kimyasallar

Listelenmemiştir.

Montreal protokol

Listelenmemiştir.

Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi

Listelenmemiştir.

Önceden Bilgilendirme Onayı ile ilgili Rotterdam Konvansiyonu (PIC)

Listelenmemiştir.

Kalıcı Organik Kirleticiler ve Ağır Metaller için UNECE Aarhus Protokolü

Listelenmemiştir.

15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu ürün Kimyasal Güvenlik Değerlendirmelerin yapılmasını gerektiren maddeler içerir.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	SILVERTECH Su Yalıtım Membranı	Hazırlama Tarihi	11.09.2026
		Revizyon Tarihi	11.09.2026
		Revizyon No	01
Form No	GBF-SILVERTECH-05/01	Sayfa No	23 / 24

Ulusal Mevzuat

- T.C. Çevre ve Şehircilik İklim Değişikliği Bakanlığı, 23.06.2018 Tarihli ve 30105 sayılı resmi gazetede yayımlanan 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirmesi, İzni ve Kısıtlanması hakkındaki Yönetmelik' hükümlerine uygun hazırlanmıştır.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, 26 Aralık 2008 tarihli, 27092 Sayılı, Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, 14 Mart 2005 tarihli, 25755 sayılı, Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.
- 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.

16.Diğer Bilgiler

Kısaltmalar ve açıklamaları:

Kısaltma	Açıklama
PBT	Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik
ATE	Öngörülen akut toksisite
EUH ifadesi	SEA-İlave zararlılık ifadesi
PNEC	Öngörülen etki yapmayacak konsantrasyon
vPvB	Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli
IMDG	Denizlerde Tehlikeli Yük Taşınmasına İlişkin düzenleme
ADR	Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Taşınmasına ilişkin Avrupa Anlaşması
KKD	Kişisel Koruyucu Donanım
CAS No	Kimyasal Özetler Servisi
EC No	Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler

Bu Güvenlik Bilgi Formu, hammadde tedarikçilerinden alınan GBF'lere dayanarak hazırlanmıştır.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan ve sonraki değişikliklerle güncellenen 'Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik' hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Ürün Adı	SILVERTECH Su Yalıtım Membranı	Hazırlama Tarihi	11.09.2026
		Revizyon Tarihi	11.09.2026
		Revizyon No	01
Form No	GBF-SILVERTECH-05/01	Sayfa No	24 / 24

	Envanteri. Mevcut kimyasallar olarak anılan tüm kimyasalların bulunduğu listedir.
--	---

SEA: RG.-10/12/2020-31330 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür

Sınıflandırılmamış.

Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

H335 ; Solunum tahrişine neden olabilir. Belirli hedef organ toksisitesi, tek maruz kalma; Solunum yolu tahrişi . Kategori 3

H336 ; Uyuşukluk veya baş dönmesine neden olabilir. Belirli hedef organ toksisitesi, tek maruz kalma; Narkotik etkiler. Kategori 3

H372; Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara neden olur. Belirli hedef organ toksisitesi, tekrarlanan maruz kalma. Kategori 1

Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [SEA/GHS]

Uygulanmaz.

Bilgi Kaynakları

:

Bu GBF hazırlanırken, Tedarikçi firmalardan alınan GBF'lere dayanarak literatür bilgilerinden faydalanılmıştır.

Güncelleme Tarihi

: 11.09.2026

Hazırlayan Kişinin

Adı Soyadı

: Uğur ELİBÜYÜK

İletişim Bilgileri

: uks@uksyapi.com

Belge No

: NBC/04.13.03 & 18.04.2023

Geçerlilik Tarihi

: 18.04.2028