

GÜVENLİK BİLGİ FORMU



Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

Versiyon

: 2

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR
Ürün Kodu : 000010023531
Ürün Türü : Sıvı.
Diğer teşhis yolları
00393149; 30093540

1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Ürün Kullanımı : Profesyonel uygulamalar, Püskürtülerek Kullanılır.
Madde/Müstahzarın kullanımı : Kaplama.
Karşı olunan kullanımlar : Ürün, tüketici kullanımı için tasarlanmamıştır, etiketlenmemiştir veya paketlenmemiştir.

1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

Bu GBF'den sorumlu kişinin e-mail adresi : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com
Sertifikalı SDS : kdu@ppg.com
hazırlayıcısının mail adresi

1.4 Acil telefon numarası

Ulusal Zehir Bilgi Merkezi

Telefon numarası : Acil ilkyardım merkezi :112
Ulusal Zehir Danışma merkezi:114
İtfaiye:110

Tedarikçi

+31 20 4075210

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

1/21

Kod : 000010023531
SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması

Ürün tanımlama : Karışım

SEA düzenlemesine göre sınıflandırma 11 Aralık 2013-28848 tarihli ve 28848 sayılı SEA mezuatı

Akut Tok. 4, H302
Akut Tok. 3, H311
Akut Tok. 3, H331
Cilt Aşnd. 1A, H314
Göz Hsr. 1, H318
Cilt Hassas. 1, H317
Sukul Kronik 2, H411

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.

2.2 Etiket bilgileri

zararlılık işaretleri



Uyarı kelimesi

: Tehlike

Zararlılık ifadesi

: Yutulması halinde zararlıdır.
Ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda toksiktir.
Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Sukul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önlem ifadesi

Tedbir

: Koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet ve göz koruyucu veya yüz koruyucu kullanın.
Çevreye verilmesinden kaçının. Buharı solumaktan kaçının. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Elleçlemeden sonra cildi iyice yıkayın.

Müdahale

: Döküntüleri toplayın. Solunması halinde: Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın. YUTULDUĞUNDA: Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın. Ağzınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN. Cildin(veya saçın) üzerinde olması halinde: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkarın. Cildinizi su ile durulayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın. Cilt tahrişi veya pişik oluşması halinde: Tıbbi tavsiye alın veya doktorunuza başvurun. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. GÖZLERDE İSE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Durulamaya devam edin. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın.

Depolama

: Uygulanmaz.

Bertaraf

: Uygulanmaz.

Zararlı bileşenler

: 2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis(cyclohexylamine); benzyl alcohol ve N-(3-(trimetoksisilil) propil)etilen diamin

İlave etiket unsurları

: Uygulanmaz.

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

2/21

Kod : 000010023531
SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

Ek-17 Belirli Zararlı : Uygulanmaz.

Maddelerin, Karışımların
ve Eşyaların İmalatı,
Piyasaya Arzı ve Kullanımı
Hakkında Kısıtlamalar

Özel ambalajlama gereksinimleri

Kaplara çocukların
açmasına-dirençli
kapaklar takılmalıdır

Dokunsal zararlılık
uyarılarının gerekliliği

2.3 Diğer zararlar

PBT veya vPvB : Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.
değerlendirmesi

Sınıflandırılmada yer : Bilinmiyor.
almayan diğer zararlar

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar : Karışım

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	Ağırlığa göre %	SEA: RG.-11/12/2013-28848	Tür
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis (sikloheksilamin)	EC: 229-962-1 CAS: 6864-37-5 Endeks: 612-110-00-1	≥50 - ≤75	Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 3, H311 Akut Tok. 3, H331 Cilt Aşnd. 1A, H314 Göz Hsr. 1, H318 Sucul Kronik 2, H411	[1]
Benzil alkol	EC: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Endeks: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Akut Tok. 4, H302 Göz Tah. 2, H319 Cilt Hassas. 1B, H317	[1]
Bütanon	EC: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Endeks: 606-002-00-3	≥5.0 - ≤10	Alev. Sıvı 2, H225 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H336 EUH066	[1] [2]
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol	EC: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1.0 - ≤5.0	Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 4, H312 Cilt Aşnd. 1C, H314 Göz Hsr. 1, H318	[1]
N-(3-(trimetoksisilil)propil) etilen diamin	EC: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1B, H317 BHOT Tek Mrz. 3, H335	[1]
4-[(4-aminosikloheksil)metil] -2-metilsikloheksilamin	CAS: 90680-42-5	≤0.27	Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 3, H311 Akut Tok. 2, H330 Cilt Aşnd. 1A, H314 Göz Hsr. 1, H318 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (kalp, böbrekler,	[1]

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

3/21

Kod : 000010023531	Yayın tarihi/Revizyon tarihi : 7 Eylül 2026
SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR	

BÖLÜM 3: Bileşimi /İçindekiler hakkında bilgi

			karaciğer, iskelet kası) Sucul Kronik 2, H411	
--	--	--	--	--

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

[2] Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri olan madde

SUB kodları kayıtlı CAS numarası olmayan maddeleri temsil eder.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Gözle temas	: Kontrol edin ve kontak lensleri çıkarın. Gözleri, akan suyla göz kapaklarını açık tutarak en az 15 dakika boyunca hemen yıkayın. Hemen tıbbi yardım alın.
Soluma	: Temiz havaya çıkarın. Hastayı sıcak tutun ve dinlenmesini sağlayın. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitimli bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın.
Cilt teması	: Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Deriyi sabunlu suyla iyice yıkayın veya onaylı bir deri temizleyici kullanın. Çözücü veya tiner KULLANMAYIN
Yutma	: Yutulduğunda, hemen tıbbi yardım alın ve bu konteyneri veya etiketi gösterin. Hastayı sıcak tutun ve dinlenmesini sağlayın. Kusturmayın.
İlk yardım görevlilerinin korunması	: Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. 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	: Ciddi göz hasarına yol açar.
Soluma	: Solunması halinde toksiktir.
Cilt teması	: Ciddi yanıklara neden olur. Cilt ile teması halinde toksiktir. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
Yutma	: Yutulması halinde zararlıdır.

Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

Gözle temas	: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir: ağrı sulanma kızarıklık
Soluma	: Buna özgü bir veri yok.
Cilt teması	: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir: ağrı yada tahriş kızarıklık kabarcıklar meydana gelebilir

Revizyon tarihi : 9/7/2026	Hazırlanma tarihi : 4/27/2025	Versiyon : 2
----------------------------	-------------------------------	--------------

Turkish (TR)	Turkey	Türkiye	4/21
--------------	--------	---------	------

Kod : 000010023531

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

Yutma : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
mide ağrıları

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 : Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme maddesi kullanın.

Uygun olmayan söndürücü maddeler : Bilinmiyor.

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 toksiktir.. Bu maddenin bulaştığı yangın söndürme suyu toplanmalı ve bu suyun herhangi bir su yoluna, kanalizasyona veya drenaja karışması önlenmelidir.

Isıyla ayrıışan zararlı ürünler : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:
karbon oksitler
azot oksitler
metal oksit/oksitler
Formaldehit.

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 (kasklar, 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 ekipman ve acil durum prosedürleri

Acil durum personeli olmayanlar için : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gereksinim duyulmayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Buharı solumaktan kaçının. 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.

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

5/21

Kod : 000010023531

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.2 Çevresel önlemler : Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin. Su kirlenmeye sebep olabilir. Büyük miktarlarda serbest kaldığında çevreye zararlı olabilir. Döküntüleri toplayın.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Küçük dökülme : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Su ile seyreltin ve suda çözünürse siliniz. Alternatif olarak, veya eğer suda çözünürse, inert bir kuru materyale emdirin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Ruhsatlı bir atık bertaraf firması aracılığıyla bertaraf ediniz.

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 maddeleri bir sıvı atık işleme tesisine yıkayarak akıtın ya da aşağıda tanımlandığı gibi devam edin. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diatomlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve ulusal mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin. Ruhsatlı bir atık bertaraf firması aracılığıyla bertaraf ediniz. 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. Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13'e bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

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.

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. Buhar veya buğuyu solumayın. Yutmayın. Çevreye verilmesinden kaçının. Yalnızca yeterli havalandırma ile kullanın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. 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.

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.

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

6/21

Kod : 000010023531

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Aşağıda tanımlanan sıcaklıklarda saklayın: 0 ila 35°C (32 ila 95°F). 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. Kilit altında saklayın. 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. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

7.3 Belirli son kullanımlar

Özel kullanım için Bölüm 1.2'ye bakın.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

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.

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki Maruz Kalma Limitleri

Ürün/içerik madde adı	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri
Bütanon	TR ISGGM OEL (Türkiye, 10/2023) TWA 8 saat: 600 mg/m ³ . TWA 8 saat: 200 ppm. STEL 15 dakikalar: 900 mg/m ³ . STEL 15 dakikalar: 300 ppm.

Önerilen izleme prosedürü : Aşağıda olduğu gibi, gözlemlleme 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 da ayrıca gerekecektir.

DNEL'ler/DMEL'ler

Ürün/içerik madde adı	Maruz kalma	Değer
2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis (cyclohexylamine)	DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu 0.008 mg/kg v.a./gün Etkiler: Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu 0.05 mg/kg v.a./gün Etkiler: Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma 0.6 mg/m ³ Etkiler: Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma	

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

7/21

Kod : 000010023531

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

benzyl alcohol	1 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Lokal DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu 4 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu 4 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma 5.4 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu 8 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Ağız yolu 20 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Cilt yolu 20 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma 22 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma 27 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Cilt yolu 40 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma 110 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu 31 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma 106 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu 412 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma	
butanone	DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu 31 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma 106 mg/m³ <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu 412 mg/kg v.a./gün <u>Etkiler:</u> Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma	

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

8/21

Kod : 000010023531

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

2,4,6-tris
(dimethylaminomethyl)
phenol

450 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma
600 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma
900 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu
1161 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu
0.075 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Cilt yolu
0.075 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu
0.075 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma
0.13 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma
0.13 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu
0.15 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma
0.53 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Cilt yolu
0.6 mg/kg v.a./gün
Etkiler: Sistemik
DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma
2.1 mg/m³
Etkiler: Sistemik
DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma
0.1 mg/m³
Etkiler: Lokal
DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma
0.6 mg/m³
Etkiler: Lokal
DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu

N-(3-(trimetoksisilil)
propil)etilen diamin

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

9/21

Kod : 000010023531

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

	4 mg/kg v.a./gün Etkiler: Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma 4 mg/m³ Etkiler: Lokal DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma 5.36 mg/m³ Etkiler: Lokal DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma 26 mg/m³ Etkiler: Sistemik DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma 130 mg/m³ Etkiler: Sistemik DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma 26400 mg/m³ Etkiler: Sistemik	
--	--	--

PNEC'ler

Ürün/içerik madde adı	Katman detayı - Yöntem	Değer
Butanone	Tatlı su - Duyarlık Dağılımı 55.8 mg/l Deniz suyu - Duyarlık Dağılımı 55.8 mg/l Atık Su Arıtma Tesisi - Duyarlık Dağılımı 709 mg/l Tatlı su sedimenti - Denge Bölünmesi 284.74 mg/kg k.a. Deniz suyu sedimenti - Denge Bölünmesi 284.7 mg/kg k.a. Toprak - Denge Bölünmesi 22.5 mg/kg k.a.	

8.2 Maruz kalma kontrolü

Uygun mühendislik kontrolleri

- Yalnızca yeterli havalandırmayla kullanın. Çalışanların havadaki kirleticilere maruziyetini önerilen veya yasal maruz kalma düzeyinin altında tutmak için, kapalı işleme alanları, bölgesel hava tahliye havalandırması veya diğer mühendislik kontrollerini kullanın.

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.

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

10/21

Kod : 000010023531

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

- Göz/yüz koruma** : Sıvıların sıçramasına, dumanlara, gazlara veya tozlara maruz kalmaktan kaçınmak için, onaylanmış bir standart ile uyumlu emniyet gözlüğü bir risk durumunda kullanılmalıdır. Eğer temas olasılığı varsa, değerlendirme daha yüksek derecede bir koruma olduğunu göstermedikçe, aşağıdaki koruyucu aparat takılmalıdır: kimyasal madde sıçramasına karşı kullanılan iş gözlükleri ve/veya yüz kalkanı. Eğer inhalasyon tehlikesi varsa, yerine yüzü tam koruyan bir respiratör gerekli olabilir.
- Cildin korunması**
- Ellerin korunması** : Eğer bir risk değerlendirmesi gerekli olursa, kimyasal ürünler ile çalışırken bir 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.
- Eldivenler** : nitril neopren
- Vücudun korunması** : Vücut için kişisel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli rizikolara dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır.
- diğer cilt koruyucu** : Yapılmakta olan işe uygun ve ilgili risklere göre ayakkabıların kullanılması ve her türlü ek deri koruma önlemlerin uygulanması seçilmeli ve bu ürünü işlemeye başlamadan önce bir uzman tarafından onaylanmış olmalıdır.
- Solunum sisteminin korunması** : Patlama tehlikesi ve potansiyeli temelinde uygun standart veya sertifikasyonu karşılayan bir gaz maskesi seçin. Gaz maskeleri doğru bir biçimde takma, eğitim ve diğer önemli kullanım hususlarını sağlamak için bir solunum koruma programına uygun kullanılmalıdır.
- 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.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Tüm özelliklerin ölçüm koşulları, aksi belirtilmedikçe standart sıcaklık ve basınçtır.

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm

- Fiziksel durum** : Sıvı.
- Renk** : Renksiz.
- Koku** : Aromatik.
- Koku eşiği** : Mevcut Değil.
- pH** : Uygulanmaz.
- Erime noktası/donma noktası** : Mevcut Değil.
- Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı** : >37.78°C (>100°F)
- Parlama noktası** : Kapalı kap: 63°C (145.4°F)
- Buharlaşma hızı** : Mevcut Değil.

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

11/21

Kod : 000010023531

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Alevlenirlik (katı, gaz) : SIVI
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri : Mevcut Değil.
Buhar basıncı :

Bileşen Adı	20°C'deki buhar basıncı			50°C'deki buhar basıncı		
	mm Hg	kPa	Yöntem	mm Hg	kPa	Yöntem
Bütanon	78.7564	10.5				

Buhar yoğunluğu : Mevcut Değil.
Bağıl yoğunluk : 0.96
Çözünürlük :

Ortam	Sonuç
soğuk su	Çözünür değil

Sudaki çözünürlük : Mevcut Değil.
Suyla karışabilir : Hayır.
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su : Uygulanmaz.

Alev alma sıcaklığı :

Bileşen Adı	°C	°F	Yöntem
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis(sikloheksilamin)	275	527	

Bozunma sıcaklığı : Önerilen depolama ve işleme koşullarında kararlı (bkz: Bölüm 7).
Akışkanlık : Dinamik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.
Kinematik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.
Kinematik (40°C): >21 mm²/s
Patlayıcı özellikler : Ürünün kendisi patlayıcı değildir ancak buharın ya da tozun hava ile patlayabilir bir karışım oluşturması mümkündür.
Oksitleyici özellikler : Ürün oksitleme tehlikesi sergilemez.
Partikül özellikleri : Ürün oksitleme tehlikesi sergilemez.
Ortalama partikül büyüklüğü : Uygulanmaz.

9.2 Diğer bilgiler

Ek bilgi yok.

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 : Ürün, kararlıdır.
10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı : Normal depolama ve kullanma koşulları altında, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

12/21

Kod : 000010023531
SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.4 Kaçınılması gereken durumlar : Buna özgü bir veri yok.

Yüksek sıcaklıklara maruz bırakıldığında tehlikeli bozunma ürünleri meydana gelebilir.
Bölüm 7 ve 8'de listesi verilen koruyucu önlemlere başvurun.

10.5 Uyumsuz malzemeler : Isıya bağlı reaksiyonları engellemek için aşağıdaki maddelerden uzak durun: oksitleyici maddeler, güçlü alkaliler, güçlü asitler.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri : koşullarına bağlı olarak, ayrışma ürünleri, aşağıdaki maddeler dahil olabilir: karbon oksitler azot oksitler Formaldehit. metal oksit/oksitler

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Doz / Maruz kalma
2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis (cyclohexylamine)	Sıçan - Ağız yolu - LD50 >0.32 g/kg Tavşan - Cilt yolu - LD50 >0.2 g/kg Sıçan - Soluma - LC50 Tozlar ve Sisler 420 mg/m ³ [4 saat] Tavşan - Cilt yolu - LD50 >2000 mg/kg Sıçan - Ağız yolu - LD50 1200 mg/kg Sıçan - Soluma - LC50 Tozlar ve Sisler >5 mg/l [4 saat] Tavşan - Cilt yolu - LD50 6480 mg/kg Sıçan - Ağız yolu - LD50 2737 mg/kg	
benzyl alcohol	Sıçan - Ağız yolu - LD50 1200 mg/kg Sıçan - Soluma - LC50 Tozlar ve Sisler >5 mg/l [4 saat] Tavşan - Cilt yolu - LD50 6480 mg/kg Sıçan - Ağız yolu - LD50 2737 mg/kg	
butanone	Sıçan - Ağız yolu - LD50 1280 mg/kg Sıçan - Ağız yolu - LD50 1200 mg/kg Toksik etkiler: Periferik Sinir ve Duyu - Anestezi olmadan sarkık felç (genellikle nöromüsküler blokaj) Akciğer, toraks veya solunum - nefes darlığı	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	Sıçan - Ağız yolu - LD50 2413 mg/kg Toksik etkiler: Davranışsal - Titreme Gastrointestinal - Hipermotilite, ishal Gastrointestinal - Diğer değişiklikler Tavşan - Cilt yolu - LD50 >2000 mg/kg	
N-(3-(trimetoksisilil)propil)etilen diamin	Sıçan - Ağız yolu - LD50 2413 mg/kg Toksik etkiler: Davranışsal - Titreme Gastrointestinal - Hipermotilite, ishal Gastrointestinal - Diğer değişiklikler Tavşan - Cilt yolu - LD50 >2000 mg/kg	

Netice/Özet : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

13/21

Kod : 000010023531
SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Akut toksisite tahminleri

Yol	ATE değeri
Ağız yolu	630.25 mg/kg
Cilt yolu	413.92 mg/kg
Soluma (tozlar ve buğular)	0.68 mg/l

tahriş/aşındırma

Netice/Özet	: Mevcut Değil.
cilt	: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
Gözler	: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
Soluma	: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Hassasiyet oluşturma

Netice/Özet	
cilt	: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
Soluma	: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Eşey hücre mutajenitesi

Netice/Özet	: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
-------------	---

Kanserojenite

Netice/Özet	: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
-------------	---

Üreme sistemi toksisitesi

Netice/Özet	: Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.
-------------	---

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tekrarlı maruz kalma

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
Bütanon	Kategori 3	-	Narkotik etkiler
N-(3-(trimetoksisilil)propil)etilen diamin	Kategori 3	-	Solunum yolu tahrişi

Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
4-[(4-aminosikloheksil)metil]-2-metilsikloheksilamin	Kategori 2	-	kalp, böbrekler, karaciğer, iskelet kası

Aspirasyon zararı

Mevcut Değil.

Olası maruz kalma yollarına : Mevcut Değil.

dair bilgiler

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

Gözle temas	: Ciddi göz hasarına yol açar.
Soluma	: Solunması halinde toksiktir.

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

14/21

Kod : 000010023531

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

- Cilt teması** : Ciddi yanıklara neden olur. Cilt ile teması halinde toksiktir. Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
- Yutma** : Yutulması halinde zararlıdır.

Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

- Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
ağrı
sulanma
kızarıklık
- Soluma** : Buna özgü bir veri yok.
- Cilt teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
ağrı yada tahriş
kızarıklık
kabarcıklar meydana gelebilir
- Yutma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
mide ağrıları

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

Kısa süre maruz kalma

- Potansiyel ani etkiler** : Mevcut Değil.
- Potansiyel gecikmiş etkiler** : Mevcut Değil.

Uzun süre maruz kalma

- Potansiyel ani etkiler** : Mevcut Değil.
- Potansiyel gecikmiş etkiler** : Mevcut Değil.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

- Netice/Özet** : Mevcut Değil.
- 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.
- Eşey hücre mutajenitesi** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
- Üreme sistemi toksisitesi** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

- Diğer bilgiler** : Mevcut Değil.

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

15/21

Kod : 000010023531
SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksisite

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Maruz kalma
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	Akut - LC50 OECD [Daphnia sp. Akut İmmobilizasyon Testi ve Üreme Testi] Su Piresi >100 mg/l [48 saat] Akut - LC50 OECD [Balık, Akut Toksisite Testi] Balık >100 mg/l [96 saat] EC50 Balık 597 mg/l [96 saat]		
N-(3-(trimetoksisilil)propil) etilen diamin			

Netice/Özet : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün/içerik madde adı	Test	Sonuç	Doz / İnokulum
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	OECD [Kolay Biyobozunurluk- Kapalı Şişe Deneyi] 4% [28 gün] - Kolay biyobozunur değildir		

Netice/Özet : Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur.

Ürün/içerik madde adı	Suda Yarılanma Ömrü	Fotoliz	Biyobozunabilir
Benzil alcohol	-	-	Kolay biyobozunur
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	-	-	Kolay biyobozunur değildir

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Ürün/içerik madde adı	LogP _{ow}	BCF	Potansiyel
2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis (sikloheksilamin)	1.8	-	Düşük
Benzil alkol	0.87	-	Düşük
Bütanon	0.3	-	Düşük
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol	0.219	-	Düşük

12.4 Toprakta hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı : Mevcut Değil.

Revizyon tarihi : 9/7/2026 Hazırlanma tarihi : 4/27/2025 Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

16/21

Kod : 000010023531
SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Hareketlilik (Mobilité) : Mevcut Değil.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

12.6 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 kullanmayla 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 bertaraf edilmelidir. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır.

Zararlı atık : Evet.

Atık listesi

Atık kodu	Atık kodu tanımı
08 01 11*	Organik çözücüler ya da diğer tehlikeli maddeler içeren atık boya ve vernikler

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.

Ambalaj tipi	Atık listesi
Kap (konteyner)	15 01 06 Karışık ambalaj

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	IATA
14.1 UN numarası	UN2922	UN2922	UN2922	UN2922
14.2 UN uygun taşımacılık ismi	AŞINDIRICI SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	Corrosive liquid, toxic, n.o.s.

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

17/21

Kod : 000010023531	Yayın tarihi/Revizyon tarihi : 7 Eylül 2026
SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR	

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

	(2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis (sikloheksilamin), 2,4,6-tris (dimetilaminometil) fenol)	(2,2'-dimetil-4,4'-metilenbis (sikloheksilamin), 2,4,6-tris (dimetilaminometil) fenol)	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol)	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol)
14.3 Taşımacılık zararları	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
14.4 Ambalaj grubu	II	II	II	II
14.5 Çevresel zararlar	Evet.	Evet.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Deniz kirleten maddeler	Uygulanmaz.	Uygulanmaz.	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))	Not applicable.

İlave bilgiler

- ADR/RID** : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.
- Tünel kodu** : (E)
- ADN** : ≤5 L veya ≤5 kg büyüklükte taşındığında çevresel olarak tehlikeli madde işaretinin kullanılması gerekli değildir.
- IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. The segregation group has been manually assigned based upon product analysis.
- 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 Toplu Taşımacılık : Uygulanmaz.

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.

Revizyon tarihi : 9/7/2026	Hazırlanma tarihi : 4/27/2025	Versiyon : 2
----------------------------	-------------------------------	--------------

Turkish (TR)	Turkey	Türkiye	18/21
--------------	--------	---------	-------

Kod : 000010023531

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

Ek-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar

Ürün/içerik madde adı	Girdi No
SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR	3

Etiketler : Uygulanmaz.

Ozon tabakasını incelten maddeler

Listelenmemiştir.

Büyük endüstriyel kazalar n önlenmesi ve etkilerinin azalt lmas hakk nda yönetmelik

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

Tehlike kriterleri

Kategori
H2 E2

AB Mevzuatı

AB Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

Ek XIV

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

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 : Uygulanmaz.

Patlayıcı öncüller : Uygulanmaz.

Ozon tabakasını incelten maddeler (AB 2024/590)

Listelenmemiştir.

Uluslararası Mevzuat

Montreal protokol

Listelenmemiştir.

Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi

Listelenmemiştir.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi : Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmamıştır.

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

19/21

Kod : 000010023531
SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR

Yayın tarihi/Revizyon tarihi

: 7 Eylül 2026

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

✓ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

Kısaltmalar ve eş anlamlılar : ATE = Akut Toksikite Tahmini
EUH ifadesi = SEA-İlave Zararlılık ifadeleri
N/A = Mevcut Değil
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik
PNEC = Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
SGG = Ayırma Grubu
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı SEA mezuatı: yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür

Sınıflandırma	Gerekçe
✓ Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 3, H311 Akut Tok. 3, H331 Cilt Aşnd. 1A, H314 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1, H317 Sucul Kronik 2, H411	Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu

Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

✓ H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H311	Cilt ile teması halinde toksiktir.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına 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.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

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 Kronik 2	UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 2
Göz Hsr. 1	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 1
Göz Tah. 2	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 2
Alev. Sıvı 2	ALEVLENİR SIVILAR - Kategori 2
Cilt Aşnd. 1A	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 1A
Cilt Aşnd. 1C	CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 1C
Cilt Hassas. 1	CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1
Cilt Hassas. 1B	CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1B
BHOT Tekrar. Mrz. 2	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 2
BHOT Tek Mrz. 3	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Kategori 3

Tarih

Revizyon tarihi

: 9/7/2026

Hazırlanma tarihi

: 4/27/2025

Versiyon : 2

Turkish (TR)

Turkey

Türkiye

20/21

Kod : 000010023531	Yayın tarihi/Revizyon tarihi : 7 Eylül 2026
SIGMAGUARD CSF 650 HARDENER CLEAR	

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Yayın tarihi/ Revizyon tarihi	: 9/7/2026
Önceki Yayın Tarihi	: 12/4/2025
Hazırlayan:	: EHS Bu güvenlik bilgileri formu, Türk kanunlarına göre uyumludur. Ece Akyuz Irmak E-mail: kdu@ppg.com TÜV/11.336.03 & 24 Temmuz 2026 (Bu Kimyasal Değerlendirme Uzmanlığı Sertifikası 24 Temmuz 2031 tarihine kadar geçerlidir) TEL: +90 224 242 42 90 Fax: +90 224 242 42 94.
Versiyon	: 2
<u>İrtibat bilgisi veya yetkili düzenleyici</u>	
Düzenleyici Adı	: Ece Akyuz Irmak
Sertifika numarası	: TÜV/11.336.03 & 24 Temmuz 2026
Sertifika tarihi	: 24 Temmuz 2026

İddiadan vazgeçen kimse

Bu bilgi formunda yer alan bilgiler mevcut bilimsel ve mesleki bilgi birikimini temel almaktadır. Bu bilgilendirme ile tarafımızdan tedarik edilen ürünlerle ilgili sağlık ve güvenlik konularına dikkat çekmek ve ürünlerin depolanması ve işlenmesi ile ilgili tedbirler hakkında öneride bulunmak amaçlanmaktadır. Ürünlerin özellikleri ile ilgili olarak herhangi bir garanti veya teminat verilmemektedir. Ürünün yanlış kullanımından kaynaklanan veya bu bilgi formunda yer alan emniyet tedbirlerine uyulmaması sonucu oluşan zararlara ait yükümlülük kabul edilmeyecektir.

Revizyon tarihi	: 9/7/2026	Hazırlanma tarihi	: 4/27/2025	Versiyon	: 2
-----------------	------------	-------------------	-------------	----------	-----

Turkish (TR)	Turkey	Türkiye	21/21
--------------	--------	---------	-------