

### Güvenlik bilgi formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 03.08.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 7 (sürümün yerini alır 6) Yeniden düzenleme tarihi: 03.08.2022

#### Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

- **1.1 Madde/Karışım kimliği**
- **Ticari adı: Hardness Calcium Buffer CH2**
- **Mal numarası:**  
56Z014498, 56L014430, 56L014465, 56U014430, 56U014465, 56L014472, 56L014491, 56L014495, 56L014497, 56L014498, SDT043, 56U014491, 56L0144
- **1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**
- **Maddenin Kullanımı / Hazırlanması** Su analizi için belirteç
- **1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları**
- **Üretici / Teslimatı yapan:**  
Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com
- **The Tintometer Limited**  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom
- **Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim:**  
E-posta: sds@lovibond.com  
Ürün Güvenliği Departmanı
- **1.4 Acil telefon numarası**  
0800 621 2139  
Dil: İngilizce ve Türkçe

phone: +49 (0)231 94510-0  
e-mail: sales@lovibond.com

phone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@lovibond.uk

#### Bölüm 2: Zararların tanımı

- **2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması**
- **Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008**



GHS05 Aşınma

Met. Corr.1 H290 Metalleri aşındırabilir.  
Skin Corr. 1A H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
Eye Dam. 1 H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

- **2.2 Etiket bilgileri**
- **Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme** Ürün SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.
- **Zararlılık İşaretleri**



GHS05

- **Uyarı Kelimesi** Tehlike

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 03.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 7 (sürümün yerini alır 6) Yeniden düzenleme tarihi: 03.08.2022

**Ticari adı: Hardness Calcium Buffer CH2**

(Sayfa 1 'nin devamı)

**Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:**

sodyum hidroksit

**Zararlılık İfadesi**

H290 Metalleri aşındırabilir.

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

**Önlem İfadesi**

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu.

P301+P330+P331 YUTULDUĞUNDA: Ağız çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.

P303+P361+P353 CİLT [veya saç]ÜZERİNDE İSE: Bütün kirlenmiş giysileri hemen çıkarın. Cildi su ile durulayın veya duş alın.

P305+P351+P338 GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.

P310 Hemen doktoru arayın.

P390 Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.

• **2.3 Diğer zararlar** yanıklar derhal tedavi edilmelidir, aksi halde çok zor iyileşen yaralar oluşur.**PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**

REACH yönetmeliği EK XIII'te belirtilen ölçütlere göre bu karışım presistant biyobirikimli ve toksik (PBT) veya çok presistant ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilen hiçbir maddeyi içermez.

• **Endokrin bozucu özelliklerin belirlenmesi** Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.**Bölüm 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi****3.2 Karışımlar**• **Tarifi:** Sulu çözelti**İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

CAS: 1310-73-2	sodyum hidroksit Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Özgül konsantrasyon sınırları: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5\%$ Skin Corr. 1B; H314: $2\% \leq C < 5\%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,5\% \leq C < 2\%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,5\% \leq C < 2\%$	%10–20
----------------	---	--------

• **Ek uyarılar:** belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız**Bölüm 4: İlk yardım önlemleri****4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**• **Genel uyarılar:** Ürünün bulaşmış olduğu giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.**Teneffüs ettikten sonra:**

Temiz hava gelmesini sağlayınız.

Derhal doktor çağırınız.

**Cilde temas ettikten sonra:**

Derhal Polietilenglikol 400 ile yıkayınız.

Derhal suyla yıkayınız.

Tedavi edilmeyen yanıklar zor iyileşen yaralar yarattığından, derhal doktor tedavisi gerekmektedir.

**Gözlere temas ettikten sonra:**

Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz.

Derhal doktor çağırınız.

**Yuttuktan sonra:**

Ağızını çalkalayınız ve bolca su içirin.

Kusmasını sağlamayınız, derhal doktor çağırınız.

**4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler**

Yanıklar

Solunduktan sonra:

mukozal tahrişler, Öksürük, Solunum darlığı

Yutulduktan sonra:

Kuvvetli yakıcı tesiri vardır

Acı

• **Tehlikeler** Mide perforasyonu tehlikesi.**4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler**

Yutulması ya da kusma halinde akciğere sızma tehlikesi.

(Devamı sayfa 3 'da)

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 03.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 7 (sürümün yerini alır 6) Yeniden düzenleme tarihi: 03.08.2022

**Ticari adı: Hardness Calcium Buffer CH2**

(Sayfa 2 'nin devamı)

Sonradan pnömoni ve akciğer ödemi ile ilgili olarak gözetim.

**Bölüm 5: Yangınla mücadele önlemleri**

- **5.1 Yangın söndürücüler**
- **Elverişli söndürücü maddeler:** Yangın söndürme önlemlerini çevreye uydurunuz.
- **5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**  
Ürün yanmaz niteliktedir.  
Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.
- **5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**
- **Özel koruyucu teçhizat:**  
Çevre havasına bağımlı olmayan nefes koruyucu takınız.  
Komple koruyucu elbise giyiniz.
- **Diğer bilgiler**  
İçinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyunu ayrı bir yerde toplayınız, çünkü kanalizasyon sistemine akmamalıdır.  
Yangın artıkları ve içinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyu resmi makamların talimatnameleri gereğince tasfiye edilmelidir.  
Çevredeki yangınlar tehlikeli buharların serbest kalmasına neden olabilir.

**Bölüm 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri**

- **6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı**
- **Acil durumlar için eğitim almamış personel için uyarı:**  
Koruyucu teçhizat takınız. Korunmamış şahısları yaklaştırmayınız.  
Maddelerle temastan kaçınınız.  
Yeterli havalandırma sağlayınız.  
Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.
- **Acil durum görevlileri için uyarı:** Koruyucu donanım: bkz. Bölüm 8
- **6.2 Çevresel önlemler** Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.
- **6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**  
Yeterli havalandırma sağlayınız.  
Nötürleyici madde uygulayınız.  
Zayıf asitli eriyik  
Sıvı bağlama malzemesi (kum, diatomit, evrensel bağlayıcı) ile absorbe edin.  
Zararlı madde karışmış malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.
- **6.4 Diğer bölümlere atıflar**  
Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.  
Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

**Bölüm 7: Elleçleme ve depolama**

- **7.1 Güvenli elleçleme için önlemler**
- **Güvenli kullanıma yönelik uyarılar:** Usulüne uygun kullanıldığında özel önlemlerin alınması gerekmez.
- **Hijyen önlemleri:**  
Gazları/Buharları/Gaz içinde sis şeklinde dağılmış sıvıları teneffüs etmeyiniz.  
Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin.  
Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın.  
Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.  
Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
- **7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları**
- **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:**  
Serin bir yerde muhafaza ediniz.  
Sadece orijinal ambalajında saklayınız.
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:**  
Metallerden ayrı muhafaza ediniz.  
Asitlerle birarada muhafaza etmeyiniz.
- **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**  
Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.

(Devamı sayfa 4 'da)

TR

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 03.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 7 (sürümün yerini alır 6) Yeniden düzenleme tarihi: 03.08.2022

**Ticari adı: Hardness Calcium Buffer CH2**

(Sayfa 3 'nin devamı)

Işıktan koruyunuz.

Rutubetten ve sudan koruyunuz.

· **Tavsiye edilen depolama ısısı:** 20°C +/- 5°C· **7.3 Belirli son kullanımlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**Bölüm 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma**· **8.1 Kontrol parametreleri**· **Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:**

Ürün, çalışılan mahal ile ilgili ve kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan maddeleri önemli miktarda ihtiva etmemektedir.

· **DNEL-değerleri**

Türetilmiş sıfır etki düzeyi (DNEL)

**CAS: 1310-73-2 sodyum hidroksit**Nefesle DNEL 1 mg/m<sup>3</sup> (Worker / long-term / local effects)1 mg/m<sup>3</sup> (Consumer / long-term / local effects)· **Önerilen denetleme prosedürü:**

İş yeri havasının ölçümüne yönelik yöntemler, DIN EN 482 ve DIN EN 689 normlarının taleplerine uygun olmalıdır.

· **Ek uyarılar:** Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.· **8.2 Maruz kalma kontrolü**· **Teknik önlemler:**

Teknik önlemler ve uygun çalışmalarda kişisel koruyucu kıyafet giyilmesi sağlanmalıdır.

Bkz. Madde 7.

· **Kişisel koruyucu teçhizat:**

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak, işyerine özgül olarak seçilmelidir.

· **Gözleri koruyucu:**

Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük

EN 166 gibi devlet standartlarına göre test edilmiş ve onaylanmış güvenlik gözlükleri kullanın.

· **Elleri koruyucu:**

Lavgaya dayanıklı eldivenler

Önleyici koruma için deri koruma maddelerinin kullanılması tavsiye edilmektedir.

Eldivenlerin kullanımından sonra deri temizleme ve bakım maddeleri tatbik edilmelidir.

· **Eldiven malzemesi**

Nitril kauçuk

Tavsiye edilen malzeme kalınlığı: ≥ 0,11 mm

· **Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi**

Geçirgenlik (permeabilite) değeri: Düzey ≤ 1 (10 min)

Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelerle riayet edilmelidir.

· **Diğer koruyucu önlemler (vücut koruması):** Lavgaya dayanıklı koruyucu giyim· **Nefes koruyucu önlemler:** Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.· **Kısa süreli kullanım için tavsiye olunan filtre aleti:** Filtre P2· **Çevre ekspozisyonunun sınırlandırılması ve kontrol edilmesi** Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.**Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**· **9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**· **Fiziksel durum**

Sıvı şekilde

· **Biçim:**

Solüsyon

· **Renk:**

Rensiz

· **Koku:**

Kokusuz

· **Koku eşiği**

Uygulanamaz.

· **Erime ısısı / Erime ısı alanı:**

Belirli değil.

· **Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı**

Belirli değil.

· **Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):**

Ürün yanıcı değildir.

· **Patlama tehlikesi:**

Ürünün patlama tehlikesi yoktur.

(Devamı sayfa 5 'da)

TR

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 03.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 7 (sürümün yerini alır 6) Yeniden düzenleme tarihi: 03.08.2022

**Ticari adı: Hardness Calcium Buffer CH2**

(Sayfa 4 'nin devamı)

· Patlama sınırları:	
· Alt:	Uygulanamaz.
· Üst:	Uygulanamaz.
· Alev alma ısı:	Uygulanamaz.
· Tutuşma ısı:	Uygulanamaz.
· Çözülme ısı:	Belirli değil.
· pH - değeri 20°C'de:	~14
· Kinematik:	Kuvvetli alkalik
· Çözünürlük	Belirli değil.
· suyla:	Tamamen karıştırılabilir niteliktedir.
· Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):	Uygulanamaz (karışım).
· Buhar basıncı:	Belirli değil.
· Yoğunluk 20°C'de:	1,1 g/cm <sup>3</sup>
· Bağıl yoğunluk	Belirli değil.
· bağıl buhar yoğunluğu	Belirli değil.
· Partikül özellikleri	不适用 (液体)。
· 9.2 Diğer bilgiler	
· Fiziksel tehlike sınıfları hakkında bilgiler	
· Maddenin kendisi veya karışımıyla aşınmış metaller	Uyumsuz malzemeler hakkında bilgilendirme 7. ve 10. bölümlerde bulunabilir.
· Diğer Güvenlik Özellikleri	
· Oksitleyici özellikler	Yok
· Diğer bilgiler	
· Katı madde oranı:	%10 - 20
· Çözücü madde oranı:	%0
· Organik çözücü madde:	%0
· Su:	%80 - 90

**Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime**

- **10.1 Tepkime** Bkz. Bölüm 10,3.
- **10.2 Kimyasal kararlılık** Çevre ısısında stabil.
- **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı**  
Metallerle reaksiyonlar gösterir ve aynı zamanda hidrojen oluşturur.  
Metallere karşı koroziftir.  
Sulu eriyik içinde metallerle hidrojen oluşturur.  
Alüminyuma korozif etkisi vardır.  
Asitlere tesir etmesi halinde sıcaklık oluşur.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **10.5 Uyumsuz malzemeler**  
Metaller  
Hafif metaller  
Alüminyum  
Çinko  
Organik maddeler
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri** Bkz. Bölüm 5.

**Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler**

- **11.1 (AK) 1272/2008 sayılı tüzükte belirtilen tehlike sınıflandırmalarına ilişkin bilgilendirme.**
- **Akut toksisite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)

**CAS: 1310-73-2 sodyum hidroksit**

Ağızdan	LDLo	500 mg/kg (tavşan) (IUCLID)
---------	------	--------------------------------

(Devamı sayfa 6 'da)

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 03.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 7 (sürümün yerini alır 6) Yeniden düzenleme tarihi: 03.08.2022

**Ticari adı: Hardness Calcium Buffer CH2**

(Sayfa 5 'nin devamı)

- **Cilt aşınması/tahrişi** Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- **Ciddi göz hasarları/tahrişi**  
Ciddi göz hasarına yol açar.  
Kör olma tehlikesi!
- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**Bileşiklere yönelik bilgi:****CAS: 1310-73-2 sodyum hidroksit**

Duyarlılık kazanma Patch test (human) (negative)

- **Eşey hücre mutajenitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Kanserojenite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Üreme sistemi toksisitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **BHOT - tek maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **BHOT - tekrarlı maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Aspirasyon zararı** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**Olası maruz kalma yolları hakkında bilgi**

Sodyum hidroksit işyerinde toz veya sıvı aerosol şeklinde solunabilir. Belirgin tahriş edici etki (uyarı etkisi) nedeniyle, genellikle daha uzun süreli yoğun maruziyetlerden kaçınılır. Toz veya çözelti yanlışlıkla yutulursa, baz veya Na ve OH iyonlarının temas eden dokuya hızlı penetrasyonu ve kana kısmi geçişi beklenir. NaOH katı halde cilt ile temas etse bile, hızlı su emilimi nedeniyle higroskopikliği nedeniyle konsantre bir çözelti görevi görecek. Profesyonel kullanımda kazaların en yaygın nedenleri kazara doğrudan göz ve cilt temasıdır.

**Ayrıntılı toksikolojik bilgileri:**

Yutulması halinde ağız kesiminde ve boğazda aşırı yakıcı tesir ve yemek borusunda ve midede perforasyon tehlikesi mevcuttur.

**CAS: 1310-73-2 sodyum hidroksit**

- (kaynak: GESTIS)  
Ana eylem modları:  
Akut: temas eden tüm mukoza zarlarında ve ciltte güçlü tahriş ve yakıcı etki, geri dönüşü olmayan göz hasarı riski (körlük riski)  
Kronik: Gözler, solunum yolları ve cilt üzerinde tahriş edici etki  
  
Daha fazla bilgi:  
Maruz kalma yolundan bağımsız olarak, odak, temas halindeki dokunun şişmesi ve çözülmesi (kollikasyon nekrozu) ile karakterize olan ve derinlemesine hızla ilerleyen lokal etki üzerindedir.  
Doku hasarının boyutu esasen maruz kalma süresine, konsantrasyona, pH değerine, doza ve tedavi önlemlerinin başlangıcına bağlıdır.

**11.2 Diğer tehlikeler hakkında bilgilendirme****Diğer bilgiler:**

Elimizdeki bilgilere göre Bölüm 3'te bahsedilen maddelerin kimyasal, fiziksel ve toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.

**Bölüm 12: Ekolojik bilgiler****12.1 Toksikite****Su toksisitesi:****CAS: 1310-73-2 sodyum hidroksit**LC50 40,4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.)  
(ECHA)**Bakteriyel toksisite:****CAS: 1310-73-2 sodyum hidroksit**

EC50 22 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (15 min)

**12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik****Diğer uyarılar:**İnorganik bileşikler içeren karışım.  
Biyolojik bozunurluğu belirlenmesi için yöntemler anorganik maddelerde uygulanamaz.**12.3 Biyobirikim potansiyeli** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

(Devamı sayfa 7 'da)

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 03.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 7 (sürümün yerini alır 6) Yeniden düzenleme tarihi: 03.08.2022

**Ticari adı: Hardness Calcium Buffer CH2**



(Sayfa 6'nın devamı)

- **12.4 Toprakta hareketlilik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**  
REACH yönetmeliği EK XIII'te belirtilen ölçütlere göre bu karışım presistant biyobirikimli ve toksik (PBT) veya çok presistant ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilen hiçbir maddeyi içermez.
- **12.6 Endokrin bozucu özellikler** Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.
- **12.7 Diğer olumsuz etkiler**  
pH değerinin değişmesi nedeniyle zararlı etkiler.  
Atık su işleme ünitesinde nütürleştirilebilir.  
Çevreye karışmasına engel olunmalıdır.
- **Su riski:**  
Sulandırılmamış vaziyette ya da büyük miktarlarda yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını " önleyiniz.  
Sulandırılmamış ya da nütürlenmemiş olarak atık sulara ya da ön sulandırma havuzuna ulaşmamalıdır.

**Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri**

- **13.1 Atık işleme yöntemleri**
- **Tavsiye:**  
Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.  
Özel atık toplayıcılarına teslim ediniz ya da sorunlu madde toplama merkezine götürünüz.
- **Atık listesi**  
16 05 07\* Tehlikeli maddeler içeren ya da bunlardan oluşan iskarta inorganik kimyasallar
- **Temizlenmemiş ambalajlar:**
- **Tavsiye:** Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.
- **Tavsiye olunan temizlik maddesi:** Su, gerekirse temizlik maddeleri katmak suretiyle.

**Bölüm 14: Taşımacılık bilgisi**

· <b>14.1 BM numarası veya Kimlik Numarası</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN1824
· <b>14.2 UN uygun taşımacılık ismi</b> · <b>ADR</b> · <b>IMDG, IATA</b>	1824 SODYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
· <b>14.3 Taşımacılık zararları</b> · <b>ADR</b> 	8 (C5) Aşındırıcı maddeler 8
· <b>IMDG, IATA</b> 	8 Aşındırıcı maddeler 8
· <b>14.4 Ambalaj grubu</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>14.5 Çevresel zararlar</b> · <b>Marine pollutant:</b>	Hayır
· <b>14.6 Kullanıcılar için özel önlemler</b> · <b>Tehlike Tanım No. (Kemler (tehlike) sayısı):</b>	Uyarı: Aşındırıcı maddeler 80

(Devamı sayfa 8 'da)

TR



**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 03.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 7 (sürümün yerini alır 6) Yeniden düzenleme tarihi: 03.08.2022

Ticari adı: Hardness Calcium Buffer CH2

(Sayfa 7 'nin devamı)

· EMS - numarası:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG18) Alkalis
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma.	Uygulanamaz.
· Nakliyat/diğer bilgiler:	
· ADR	
· İstisnai Miktarlar	E2
· Sınırlı Miktarlar	1L
· İstisnai miktarlar (EQ)	Kod: E2 İç ambalaj başına maksimum net miktar: 30 ml Dış ambalaj başına maksimum net miktar: 500 ml
· Taşıma kategorisi	2
· Tünel kısıtlama kodu	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

**Bölüm 15: Mevzuat bilgisi**

## · 15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

## · (AB) 649/2012 sayılı yönetmelik

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

## · Yönetmelik (EC) No 273/2004

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

## · Yönetmelik (EC) No 111/2005

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

## · Ozon tabakasının incelenmesine neden olan maddelere ilişkin (AB) 1005/2009 sayılı yönetmelik:

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

## · 2019/1021/EC sayılı Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

## · İzne Tabi Maddeler Listesi (EK-XIV)

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

## · Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) - REACH, Madde 57

Bu ürün, yasal konsantrasyon sınırı olan (% 0,1 (w / w) üzerinde çok yüksek önem arz eden hiçbir madde içermez.

## · 2012/18/AB direktifi (SEVESO III):

## · Adlı tehlikeli maddelerin - Ek I İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

## · 1907/2006/EC sayılı Yönetmelik EK-XVII Conditions of restriction: 3

## · Çalıştırma tahdidi ile ilgili uyarılar: Gençleri çalıştırma sınırlamalarını dikkate alınız (94/33/EC).

## · 15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi: Bir Kimyasal güvenlik değerlendirme yapılmamıştır.

**Bölüm 16: Diğer bilgiler**

Veriler bugünkü bilgi durumumuza istinat etmektedir, ancak ürün özellikleri ile ilgili teminat teşkil etmezler ve akdî bir hukuki ilişki tesis etmezler.

## · Eğitim ile ilgili bilgiler İşletmeciler için yeterli bilgi, talimat ve eğitimleri sağlayın.

## · Önemli terkipleri

H290 Metalleri aşındırabilir.

(Devamı sayfa 9 'da)



**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı,**  
**Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik,**  
**Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 03.08.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 7 (sürümün yerini alır 6) Yeniden düzenleme tarihi: 03.08.2022

**Ticari adı: Hardness Calcium Buffer CH2**

(Sayfa 8 'nin devamı)

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

**Kısaltmalar ve:**

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü

STOT: Özel Amaçlı Toksikite Örgütü

SE: Bir kere maruz kalma

RE: Tekrar maruz kalma

EC50: Azami kısmen etkili derişim

IC50: Azami kısmi inhibitör derişimi

NOEL ya da NOEC: Gözlenmiş etki seviyesi ya da derişim yok

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Metaller için aşındırıcı – Kategori 1

Skin Corr. 1A: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 1A

Eye Dam. 1: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 1

**Kaynaklar**

Veriler güvenlik bilgi formlarından, referans çalışmalardan ve yazılı kaynaklardan derlenmiştir.

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

GESTIS- Stoffdatenbank (Madde Veritabanı, Almanya)

IUCLID (Uluslararası Yeknesak Kimyasal Bilgiler Veritabanı)

**\* Bundan önceki basıma göre değiştirilmiş olan veriler**