

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1 Madde / Karışım Kimliği

Ticari Adı	Hekzametilentetramin
Ürün GBF Kodu/No	643014
EC No	202-905-8
CAS No	100-97-0

1.2 Madde veya Karışımın Belirlenmiş Kullanımları ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Belirlenmiş kullanımlar	Ek bilgi mevcut değil
Tavsiye Edilmeyen Kullanımlar	Ek bilgi mevcut değil

1.3 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

1.3.1 Üretici

Firma Adı	Söz Kimyevi Mad. Gıda Tur. Tic. Ltd. Şti.
Adresi	Atatürk Cad. Aktepe San. Sitesi Sarmaşık Sok.N:10 Tuzla – İSTANBUL
Telefon	+90 216 304 13 33 - 34 pbx
Faks	+90 216 304 15 35
E-posta	ismailozdal@sozkimya.com
Güvenlik Bilgi Formu Hakkında Bilgi Sağlayan Yetkili	İsmail Özdal

1.4 Acil Durum Telefon Numarası

Acil İlk Yardım Merkezi	112
Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Danışma Merkezi	114
İtfaiye	112

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde veya Karışımın Sınıflandırılması:

SEA yönetmeliğine göre sınıflandırma: RG.-11.12.2013- 28848 ve yayımlanan sonraki değişiklikler (RG.-10.12.2020- 31330)

- Alev. Katı 2 ; H228
- Cilt Hassas. 1B ;H317

Zararların ve Zarar ifadelerinin tam metni için: Bakınız Bölüm 16

2.2 Etiket Unsurları

SEA yönetmeliğine göre etiketleme: RG.-11.12.2013- 28848 ve yayımlanan sonraki değişiklikler (RG.-10.12.2020- 31330)

Ürün kimliği

Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen

- Hekzametilentetramin (CAS No: 100-97-0)

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

Zararlılık İşaretleri



GHS02



GHS07

Uyarı Kelimesi

· DİKKAT

Zararlılık İfadeleri

H228 Alevlenir katı

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Önlem İfadeleri

Genel

-

Tedbir

P210 Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.

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

P272 Kirlenmiş iş kıyafetlerini işyeri dışına çıkarmayın.

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

Müdahale

P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.

P333+P313 Ciltte tahriş veya döküntü oluşursa: Tıbbi yardım/müdahale alın.

P362+P364 Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.

P370+P378 Yangın durumunda: Söndürme için uygun söndürücü kullanın.

Depolama

-

Bertaraf

P501 İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.

İnsan ve çevre için özel tehlikelerle ilgili bilgiler:

-

2.3 Diğer Zararlar

-PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

≥ %0,1 konsantrasyonda bir PBT-/vPvB-maddesi içermez.

-Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler

≥ %0,1 konsantrasyonda bir endokrin bozucu (ED) içermez.

3. BİLEŞİM / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Madde

MADDE VEYA BİLEŞİK	EINECS NO	CAS NO	İÇERİK % (w/w)	SINIFLANDIRMA SEA
Hekzametilentetramin	202-905-8	100-97-0	100	Alev. Katı 2 ; H228 Cilt Hassas. 1B ; H317

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

3.1.1 Notlar

Eş Anlamlılar: Metenamin

Liste no: 612-101-00-2

3.1.2 Ek uyarılar:

Konu ile ilgili zarar tanım cümlelerinin tamamı 16. bölümde verilmektedir

3.2 Karışım

Uygulama gerektirmez.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 İlk Yardım Önlemlerinin Açıklaması

4.1.1 Genel Notlar

Tıbbi yardım alın. Mümkünse malzeme güvenlik bilgi formunu veya etiketini gösterin. Özel bir önlem önlemi gerekmez.

4.1.2 Solunumdan Sonra

Kişiyi hemen temiz havaya çıkarın ve rahat nefes almasını sağlayın. Kazazede bilinçsizse ve: nefes almıyorsa: Nefes almayı engelleyen bir şey olmadığından emin olun. Nefes alma zorluğu devam ederse tıbbi yardım alın.



4.1.3 Cilt Temasından Sonra

Kirlenmiş olan giysilerinizi ve ayakkabılarınızı hemen çıkarınız. Cildinizi sabun ve bol miktarda su ile yıkayınız. Tahriş oluşursa tıbbi yardım alın.



4.1.4 Göz Temasından Sonra

15 dakika boyunca suyla dikkatlice durulayın. Kontakt lensleri varsa ve çıkarması kolaysa çıkarın. Durulamaya devam edin. Tahriş oluşursa ve devam ederse, bir uzmandan tıbbi tavsiye alın.



4.1.5 Yutma Sonrası

Ağzınızı suyla çalkalayın en fazla iki bardak su içirin (sadece kişi bilinçliyse). Hemen bir doktor çağırın.



4.1.6 İlk Yardım Müdahalesini Yapan Kişiye Ait Koruma

Ürünle doğrudan temastan kaçının.

4.2 Akut ve Sonradan Görülen Önemli Belirtiler ve Etkiler

Solunması Halinde	Öksürük, boğaz tahrişi, hafif solunum rahatsızlığı
Ciltle Temasında	Kızarıklık, hafif tahriş.
Gözle Temasında	Kızarıklık, sulanma, yanma hissi.
(Sindirimi) Yutulması Halinde	Mide rahatsızlığı, bulantı, karın ağrısı.
Diğer (Uzun Süreli Etkiler)	Bilgi yok

4.3 Tıbbi Müdahale ve Özel Tedavi Gereği İçin İlk İşaretler

Semptomatik olarak tedavi edin. Sağlıkla ilgili etki ve belirtiler hakkında daha ayrıntılı bilgi için Bölüm 11'e bakınız.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Yangın Söndürücüler:

Uygun Söndürücü Maddeler	Karbondioksit (CO ₂), köpük, yangın söndürme tozu, su spreyi.
Uygun Olmayan Söndürücü Maddeler	Yanan ürüne doğrudan su jeti uygulamayın.

5.2 Madde veya Karışımdan Kaynaklanan Özel Zararlar:

Yanma ile İlgili Zararlar	Yanıcı. Yanma sırasında karbon oksitleri (CO, CO ₂), azot oksitleri (NO _x) ve hidrojen siyanür (HCN) oluşabilir. Yangında toksik ve tahriş edici duman açığa çıkar.
Patlama ile İlgili Zararlar	Yoğun ısı altında hava ile patlayıcı karışımlar oluşturabilir. Buhar birikimi ve tutuşturucu kaynaklarla temas halinde patlama riski vardır.
Reaktivite ile İlgili Zararlar	Yangın durumunda tehlikeli yanma gazları veya buharları oluşabilir.
Diğer Açıklamalar	Bilgi yok

5.3 Yangın Söndürme Ekipleri İçin Tavsiyeler:

Yangınla Mücadele Talimatları	Yangın sahasına yalnızca bağımsız solunum cihazı (SCBA) ile girilmelidir. Rüzgâr yönü dikkate alınarak yaklaşılmalı, tehlike bölgesine gereksiz personel sokulmamalıdır. Sızıntı veya buhar oluşumu varsa, su spreyi ile buharların bastırılması önerilir.
Yangınla Mücadele Personeli İçin Koruyucu Ekipman	İtfaiyeciler uygun koruyucu ekipman ve bağımsız solunum cihazı giymelidir. Tam koruyucu giysi giyilmelidir.
Diğer Açıklamalar	Yangın kalıntılarını ve kirlenmiş söndürme suyunu resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 Kişisel Önlemler, Koruyucu Donanım ve Acil Durum Prosedürleri:

Bölüm 8'de açıklanan maruziyet kontrolü ve kişisel koruyucu önlemlerini kullanın.

6.1.1 Acil Durum Personeli Olmayanlar İçin

Koruyucu Ekipman	Gerektiği gibi kişisel koruyucu ekipman kullanın. Madde ile temasından kaçının. Tozlarını solumayın. Isıdan ve tutuşturucu kaynaklardan uzak durun.
Acil Durum Prosedürleri	Yeterli havalandırma sağlayın. Isıdan ve tüm tutuşturucu kaynaklardan uzak durun. Tehlikeli bölgeyi tahliye edin ve acil durum prosedürlerine uyun.
Diğer Açıklamalar	Bilgi yok.

6.1.2 Acil Durumda Müdahale Eden Kişiler İçin

Koruyucu Ekipman	Uygun kişisel koruyucu ekipmanı kullanın. Alevlenebilir tozlara karşı uygun kıvılcım önleyici ekipman tercih edin.
Acil Durum Prosedürleri	Uygun temizlik tamamlanana kadar koruyucu ekipman olmadan personelin tehlikeli alana girmesini önleyin.
Diğer Açıklamalar	Personelin tüm güvenlik önlemlerini iyice okuyup anladığından emin olun.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

6.2 Çevresel Önlemler:

Çevreye salınımını önleyin. Drenajlara veya su yollarına girmesine izin vermeyin. Toprak kirliliği durumunda, kirlenmiş toprağı çıkarın ve yerel yönetmeliklere uygun olarak işleyin. Toz birikimi patlama riski oluşturabileceğinden yayılımı önleyin.

6.3 Muhafaza Etme ve Temizleme İçin Yöntemler ve Materyaller:

Kanalizasyon girişlerini kapatın. Döküntüyü toplayın, bağlayın ve gerekirse uygun pompalama ekipmanı ile uzaklaştırın. Lütfen yerel düzenlemelere uygun hareket edin.

6.3.1 Diğer Bilgiler

Temizlik için:

Toz oluşumundan kaçının.

Döküntüyü kuru halde toplayın; süpürerek veya vakumlayarak alın.

Döküntü zeminde yayılmasın diye kanalizasyon girişlerini kapatın.

Döküntüyü uygun emici malzemelerle bağlayın (ör. kuru kum, inert bağlayıcı).

Toplanan malzemeyi kapalı ve uygun bir atık kabına aktarın.

Etkilenen alanı tamamen temizleyin.

Muhafaza için:

Kirlenmiş malzemeyi uygun bir kaba koyun ve Bölüm 13'e uygun şekilde imha edin.

6.4 Diğer Bölümlere Atıflar:

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.

Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.

Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 Güvenli Elleçleme İçin Önlemler:

Sağlık, güvenlik ve çevrenin korunmasını teminen, tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerde ve işyerlerinde alınacak tedbirlere ilişkin 20.10.2023 tarihli ve 32345 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7 nci maddesi ve 6.8.2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7 nci maddesine göre çalışma usulleri ve örgütsel önlemleri hükümlerine uygun olarak hareket edilmeli, işyerindeki çalışma usullerinin planlanmasına ve örgütsel tedbirlerin alınmasına özen gösterilmelidir.

Bu ürünü kullanırken yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımlardan, açık alevlerden ve diğer tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Sigara içmeyin. Elektrostatik yük birikmesini önleyin. Toz oluşumunu ve yayılmasını önleyin. Ürün ısı kaynaklarından uzakta tutulmalıdır. Çalışma ortamının iyi havalandırıldığından emin olun. Nemden koruyun.

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız. Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız. Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

7.1.1 Koruyucu Önlemler:

7.1.1.1 Yangın Önleme Önlemleri:

Alev, kıvılcım ve ısı kaynaklarından uzak tutun.

Statik elektrik boşalmasını önlemek için uygun topraklama yapın.

Uyumsuz maddelerle (bölüm 7.2) temastan kaçınınız.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

7.1.1.2 Aerosol ve Toz Oluşumunu Önleme Önlemleri:

Maddeyi mümkün olduğunca kapalı sistemlerde elleçleyin.
Dökülme ve transfer sırasında yumuşak hareketlerle çalışın ve toz oluşumuna izin vermeyin.

7.1.1.3 Çevreyi Koruma Önlemleri:

Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz. Dökülme ve sızıntı durumlarında sızıntının yayılmasını engelleyecek bariyerler oluşturun. Su veya kanalizasyona karışması halinde yetkili makamlara haber verin ve yetkililere bildirin.

7.1.2 Genel Mesleki Hijyen ile İlgili Tavsiyeler:

Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur. Molalardan önce ve çalışma sonunda elleri, yüzü ve maruz kalan bölgeleri yıkayın.
İş yerinde iyi havalandırma olduğundan emin olunmalıdır.
Uygulama alanında sigara içmek, yemek yemek ve herhangi bir şey içmek yasaklanmalıdır.
Yemek alanlarına girmeden önce kirlenmiş giysi ve koruyucu ekipman çıkarılmalıdır.
Yıkama, duş ve kıyafet değiştirmek için ayrı odaların olması gereklidir.
Kirliliği iş kıyafetleri işyeri dışına çıkarılmamalıdır.

7.2 Uyuşmazlıkları da İçeren Güvenli Depolama İçin Koşullar:

Teknik Önlemler ve Depolama Koşulları	Kilit altında saklayın. İyi havalandırılan yerde depolayın. Serin ve kuru tutun. Sıcaklık kaynaklarından, açık alevden ve kıvılcımlardan uzak tutun.
Uyumlu olmayan ürünler	Güçlü oksitleyici maddeler, Güçlü asitler, Güçlü bazlar / alkaliler, Yanıcı sıvılar ve diğer yanıcı maddelerle birlikte depolanması önerilmez.
Saklama koşulları hakkında ek bilgiler	Önerilen depolama sıcaklığı: 15 – 25 °C.
Ambalaj malzemeleri	Kullanılmadığında tüm ürünler orijinal ambalajlarında kapalı tutulmalıdır. Depolama sınıfı (TRGS 510): 4.1B: Yanıcı katı tehlikeli maddeler

7.3 Belirli Son Kullanımlar:

Bölüm 1.2'de verilmiş son kullanım alanlarında alınması gereken tedbirleri alın.

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Kontrol Parametreleri:

8.1.1 Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri

Bilgi yok.

8.1.2 En Azından Söz Konusu Maddeye En Çok Benzeyen İlgili Madde İçin, Hali Hazırda Tavsiye Edilen İzleme Usullerine Dair Bilgiler:

Bilgi yok

8.1.3 Madde veya Karışım Amaçlandığı Gibi Kullanılırken Hava Kirleticilerin Oluşması Halinde, Bunlar İçin Geçerli Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri ve/veya Biyolojik Sınır Değerleri:

Bilgi yok

8.1.4 DNEL ve PNEC

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

DNEL

Hexa Metilen Tetramin (CAS No: 100-97-0)

Çalışan- Solunum; Uzun vadeli sistemik etkiler: 5,6 mg/m³

Toplum - Solunum; Uzun vadeli sistemik etkiler: 1,2 mg/m³

Çalışan- Dermal; Uzun vadeli sistemik etkiler: 6,4 mg/kg bw/day

Toplum- Dermal; Uzun vadeli sistemik etkiler: 3,2 mg/kg bw/day

Toplum- Oral; Uzun vadeli sistemik etkiler: 800 µg/kg bw/day

PNEC

Tatlı su 3 mg/L

Aralıklı salınımlar (tatlı su) 30 mg/L

Deniz suyu 300 µg/L

Aralıklı serbest kalma (deniz suyu) 30 mg/L

Kanalizasyon arıtma tesisi (STP) 100 mg/L

Sediment (tatlı su) 10,2 mg/kg tortu dw

Sediment (deniz suyu) 1,02 mg/kg tortu dw

8.1.5 Belirli Kullanımlarla İlgili Risk Yönetim Önlemlerine Karar Vermek İçin Kontrol Bandı Yaklaşımının Kullanıldığı Hallerde, Riskin Etkili Yönetimini Sağlamak İçin Yeterli Bilgiler ve Özel Kontrol Bandı Tavsiyesinin Bağlamı ve Sınırlamaları:

Bilgi yok

8.2 Maruz kalma kontrolleri:

Kişisel korunmanın gerekli olduğu yerlerde kullanılacak donanım ve uygun koruma yöntemleri 02.07.2013 tarihli ve 28695 sayılı “Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik”e ve 01/05/2019 tarihli ve 30761 sayılı “Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği”ne uygun olarak tanımlanmıştır. İlgili yönetmeliklere ve şartlara uygun kişisel koruyucu donanım kullanıldığından emin olunuz. EN standartlarına uygun, CE işaretli olmalıdır.



8.2.1 Uygun Mühendislik Kontrolleri:

Ürünün mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılma riskini önlemek için işverenin uygun olduğu hallerde;

- “Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe” (RG.-06.08.2013-28730) göre ve

- “Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe” (RG.- 20.10.2023- 32345) göre,

Madde veya karışımdan kaynaklanan işçilerin güvenlik ve sağlığı ile ilgili risk değerlendirmesi yapabilmesine olanak sağlayacak çalışmalarını yapın,

Ürünün mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılma riskini önlemek için çalışma Gerekli alanlarda hava filtreleme sistemini NIOSH ve CEN sistemlerine uygun kurunuz. Kullanım alanını ürünün çevreye bulaşmasını engelleyecek şekilde tasarlayınız.

Bölüm 7’i inceleyiniz.



8.2.2 Kişisel Koruyucu Ekipman:

Kimyasallarla çalışırken olağan ihtiyati tedbirlere uyulmalıdır. Acil durum göz yıkama çeşmeleri ve güvenlik duşları, herhangi bir potansiyel maruziyetin hemen yakınında bulunmalıdır. Kapalı sistem veya yarı kapalı proses ekipmanı tercih edilmelidir.

Tozlanma riski olan alanlarda statik elektrik birikimini önleyecek topraklama önlemleri alınmalıdır. Proses ekipmanlarının, acil durdurma ve yangınla mücadele sistemlerinin

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

bakımı düzenli yapılmalıdır.

8.2.2.1 Göz ve Yüz Korunma:

Koruyucu gözlükler (EN 166) kullanın.
Gözle temasından kaçının. Toz yükünün yüksek olduğu ortamlarda yan kapaklı gözlük veya yüz siperliği tercih edilmelidir. NIOSH (US) veya eşdeğer standartlara uygun ekipman kullanılabilir.



8.2.2.2 Cildin Korunması:

8.2.2.2.1 Ellerin Korunması:

Eldiven malzemesi: Kimyasal koruma eldivenleri (standart EN 374)
Eldivenler düzenli olarak değiştirilmeli ve herhangi bir bozulma veya kimyasal sızıntı belirtisi olduğunda yenilenmelidir.
Tam temas (full contact) durumunda:
Malzeme: Nitril kauçuk (Nitrile rubber)
Minimum tabaka kalınlığı: 0,11 mm
Delinme dayanım süresi: ≥ 480 dakika
Test edilen eldiven: KCL 741 Dermatrill® L
Sıçrama/kısa süreli temas (splash contact) için:
Malzeme: Nitril kauçuk
Minimum tabaka kalınlığı: 0,11 mm
Delinme dayanım süresi: ≥ 480 dakika



8.2.2.2.2 Diğer cilt koruma:

Yangına/ağır alevlere karşı dayanıklı/alev geciktirici giysiler giyin. Uzun kollu koruyucu giysi ve kimyasal toza karşı dayanıklı kıyafetler tercih edilmelidir. Kirlenmiş giysiler çalışma alanından uzaklaştırılmalı ve yeniden kullanılmadan önce yıkanmalıdır.



8.2.2.3 Solunum ile ilgili önlemler:

Yetersiz havalandırma durumunda solunum koruyucu ekipman kullanın. DIN EN 143, DIN EN 14387 ve ilgili diğer standartlara uygun filtreli solunum cihazları tercih edilmelidir.
Önerilen filtre tipi: P2 (toz filtreli)
Yüksek toz konsantrasyonu durumunda yarım yüz veya tam yüz maskesi kullanılmalıdır.



8.2.2.4 Isıl Zararlar:

Isı kaynaklarından, yüksek sıcaklıklardan, alev, kıvılcımdan uzak tutulmalıdır.

8.2.3 Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri:

Mevcut çevre koruma mevzuatı çerçevesindeki yükümlülüklerin tam olarak yerine getirilmesi gerekmektedir. Çevreye yayılmamalı, yönetmeliğe uygun bertaraf edilmelidir.

9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi

Görünüm	Katı - Toz
Renk	Renksiz veya beyaz
Koku	Bilgi yok
Koku Eşiği	Bilgi yok
pH	Bilgi yok

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

Erime Noktası / Donma Noktası (°C) (OECD 102)	260 °C (101 325 Pa)
Başlangıç Kaynama Noktası ve Kaynama Aralığı (°C) @1,013 hPa	Bilgi yok
Parlama Noktası (°C) (kapalı kap)	Bilgi yok
Buharlaşma Hızı	Bilgi yok
Alevlenirlik	Yanıcı Katı (Kat. 2)
Alt Patlama Limiti	Bilgi yok
Üst Patlama Limiti	Bilgi yok
Buhar Basıncı (20 °C)	0,13 Pa
Bağıl Yoğunluk	1 – 1,33
Buhar Yoğunluğu	Bilgi yok
Yoğunluk	Bilgi yok
Çözünürlük	Suda çözünür 813 g/L @ 12 °C
Dağılım Katsayısı: n-oktanol/su (Log Kow) (20 °C)	-2.18 , -2 @ 20 °C
Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı (°C)	Bilgi yok
Bozunma Sıcaklığı	Bilgi yok
Viskozite, Dinamik Viskozite	Bilgi yok
Patlayıcı Özellikler	Patlayıcı değil
Oksitleyici Özellikler	Oksitleyici değil

10 KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Tepkime:

Yanıcı madde veya karışım. Yoğun ısıtma durumunda hava ile patlayıcı karışımlar meydana gelebilir.

10.2 Kimyasal Kararlılık:

Spesifikasyonlara göre depolama ve elleçleme koşullarında ürün stabildir (bkz. bölüm 7).

10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı:

Su ve nemle temasında tehlikeli bir reaksiyon beklenmez; ancak madde higroskopiktir. Güçlü asitlerle reaksiyona girerek amonyak açığa çıkarabilir. Ürün yanıcı bir katıdır ve ince toz halinde dağıldığında hava ile patlayıcı toz bulutu oluşturabilir. Yüksek sıcaklıkta bozunarak azot oksitleri ve amonyak oluşabilir.

10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar:

Nem, yüksek sıcaklık, kıvılcım, statik elektrik kaynakları

10.5 Uyumsuz Malzemeler:

Güçlü Asitler, Güçlü Oksitleyici maddeler. Farklı metaller, alüminyum, çinko, kalay

10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri:

Yüksek sıcaklıkta veya yangın koşullarında bozunarak azot oksitleri (NOx), amonyak (NH₃), karbon monoksit (CO) ve karbon dioksit (CO₂) gibi tahriş edici ve/veya toksik gazlar oluşabilir.

11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik Etkiler Hakkında Bilgi:

Bu bölüm temel olarak sağlık uzmanları, mesleki sağlık ve güvenlik uzmanları ve toksikologlar tarafından kullanılmak üzere oluşturulmuş bilgileri içerir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

Çeşitli toksikolojik (sağlık) etkilerin kısa ancak tam ve anlaşılabilir açıklamasını ve bu etkileri saptamak için kullanılan mevcut bilgileri, uygun olduğu yerlerde toksikokinetik, metabolizma ve dağılımı da içeren bilgileri içerir.
Bu bölümdeki bilgiler, madde veya karışımın sınıflandırmasıyla tutarlıdır. "Bilgi yok" yazan alanlar araştırmalarda kesin elde edilmiş bilgi olmadığını gösterir.

11.1.1 Akut Toksisitesi:

Hekzametilentetramin (CAS No: 100-97-0)
Oral, sıçan, LD50: 20 000 mg/kg bw
Dermal, sıçan, LD50: 2 000 mg/kg bw
Sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

11.1.2 Cilt Aşınması/Tahrişi

Bilgi yok.

11.1.3 Ciddi Göz Hasarları/Tahrişi

Bilgi yok.

11.1.4 Solunum Yolları veya Cilt Hassaslaşması

Cilt hassasiyetine neden olur.

11.1.5 Eşey Hücre Mutajenitesi

Bilgi yok.

11.1.6 Kanserojenite

Bilgi yok.

11.1.7 Üreme Toksisitesi

Bilgi yok.

11.1.8 Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruz Kalma (BHOT-Tek)

Bilgi yok.

11.1.9 Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tekrarlı Maruz Kalma (BHOT-Tekrarlı)

Bilgi yok.

11.1.10 Aspirasyon Zararı

Sınıflandırılmadı

11.2 Diğer Bilgiler

-Endokrin Bozucu Özellikler:
≥ %0,1 konsantrasyonda bir endokrin bozucu (ED) içermez.

11.3 Ek Toksikolojik uyarılar

Ek bilgi mevcut değil.

12 EKOLOJİK BİLGİLER

12.1 Toksisite:

Bu malzeme alkalidir. Düşük tamponlamaya sahip yüzey sularında pH'ını yükseltebilir.
Toksisite, balık, kısa süreli, LC50 = 41-49 g/L; NOEC = 18 g/L
Toksisite, Su Piresi, LC50 (48 saat): 36 g/L, NOEC (48 saat): 15 g/L
Toksisite, Algler EC50 (14 gün): 3 g/L, NOEC (14 gün): 1.5 g/L
Toksisite, Mikroorganizmalar, EC50 (2 saat): 100 mg/L, NOEC (2 saat): 100 mg/L
Sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik:

Suda doğal olarak biyolojik olarak parçalanabilir, belirli kriterleri karşılar.

12.3 Biyobirikim Potansiyeli:

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

Ek bilgi mevcut değil.
12.4 Toprakta Hareketlilik: Ek bilgi mevcut değil
12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları: ≥ %0,1 konsantrasyonda bir PBT-/vPvB-maddesi içermez.
12.6 Diğer Olumsuz Etkiler: <u>Endokrin Bozucu Potansiyeli:</u> ≥ %0,1 konsantrasyonda bir endokrin bozucu (ED) içermez.
12.7 Ek Bilgi: Yüzey sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz. Kaza sonucu çevreye yayılıma karşı önlemler, nakliye ve atıkların bertarafına ilişkin bilgiler için 6, 7, 13, 14 ve 15 numaralı bölümleri inceleyiniz

13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1 Atık İşleme Yöntemleri:

Atıkları yerel yönetmeliklere uygun şekilde toplayın ve bertaraf edin.

13.1.1 Ürün / Ambalaj bertarafı:

Ürünün ambalajının ve ürünün ev çöprü ile birlikte atılmasına izin vermeyiniz.
Kullanılmış ambalajı profesyonel atık imha servisi veren kurum veya kuruluşlara teslim ediniz.



13.1.2 Atık İşleme- İlgili Bilgiler:

Atık maddelerin bertarafı 2008/98/AB sayılı Direktife ve Atık Yönetimi Yönetmeliği'ne (02.04.2015, R.G. 29314) uygun olmalıdır.

Olası Atık Kodları

16 03 03* — Tehlikeli maddeler içeren organik atıklar

01 10* — Tehlikeli madde içeren ambalajlar

13.1.3 Kanalizasyona bertaraf – ilgili bilgiler:

Ürünün kazara dökülmesi durumunda, kanalizasyon sistemine ürünün girmesini önleyin.

13.1.4 Diğer bertaraf tavsiyeleri:

Güvenli elleçleme yöntemleri için 7. Bölümü inceleyiniz

14 TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

	ADR/RID	ADNR	IMDG	ICAO/IATA
TAŞIMACILIK ŞEKLİ	KARAYOLU	NEHİR KANALI	DENİZYOLU	HAVAYOLU
14.1. UN NUMARASI	UN1328			
14.2. UYGUN UN TAŞIMACILIK ADI	HEKZAMETİLENTETRAMİN			
SEMBOL				
14.3. TAŞIMACILIK ZARARLILIK SINIFI	4.1	4.1	4.1	4.1

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

14.4. AMBALAJLAMA GRUBU	III	III	III	III
SINIFLANDIRMA KODU	F1	F1		
ETİKETLEME NO	4.1	4.1	4.1	4.1
TEHLİKE TEŞHİS NO (HIN NO)	40			
TÜNEL KISITLAMA KODU	E			
EmS			F-A, S-G	
Sınır Miktarlar (LQ)	5 kg	5 kg	5 kg	5 kg
14.5. ÇEVRESEL ZARARLAR DENİZ KİRLETİCİLİĞİ			Hayır	
14.6. KULLANICI İÇİN ÖZEL ÖNLEMLER	Genel iyi uygulama kurallarına uyulmalıdır.			
14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık	Uygulanamaz			
Taşıma/ Ek Bilgiler: Tehlikeli madde olarak sınıflandırılır.				

15 MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Madde veya Karışım İçin Özel Güvenlik, Sağlık ve Çevre Mevzuatı:

Ürün; 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 mükerrer sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ve yayımlanan sonraki değişikliklerde (RG.-10.12.2020- 31330) öngörülen usul ve esaslara göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

- **KKDİK (30105 (Mükerrer)):** İzne Tabi Maddeler Listesi (EK 14)

Uygulama gerektirmez.

- **KKDİK (30105 (Mükerrer)):** Belirli zararlı maddelerin, karışımların ve eşyaların imalatı, piyasaya arzı ve kullanımı hakkında kısıtlamalar (EK 17)

Uygulama gerektirmez.

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 14 Kasım 2018 tarihli, 30595 sayılı, Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik ve yayınlanan sonraki değişiklikler (RG.- 25/03/2021 – 31434)

Uygulama gerektirmez.

- **T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Mart 2019 tarihli, 30702 sayılı, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik (Seveso)**

Uygulama gerektirmez.

Bu güvenlik bilgi formundaki hükümlerin uygulanmasına yönelik, mevzuat veya ilgisi Olabilecek diğer ulusal tedbirler için aşağıdaki yönetmelikleri inceleyin.

- **T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik ve yayımlanan sonraki değişiklikler (RG.- 20/10/2023 - 32345)**

- **T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 6 Ağustos 2013 tarihli, 28730 sayılı Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve yayımlanan sonraki değişiklikler
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği ve yayımlanan sonraki değişiklikler (RG.- 23/3/2017 – 30016)
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 12 Temmuz 2019 tarihli, 30829 sayılı, Sıfır Atık Yönetmeliği ve yayımlanan sonraki değişiklikler (RG.- 9/10/2021- 31623)
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 5 Kasım 2013 tarihli, 28812 sayılı, Tozla Mücadele Yönetmeliği
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik ve yayınlanan sonraki değişiklikler (RG.- 23/12/2023 – 32408)

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu karışım için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmamıştır.

16 DİĞER BİLGİLER

16.1 Yasal Enstrümanlar:

Bu belge Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK, R.G. 23 Haziran 2017/30105 (Mükerrer)) Ek-2 uyarınca, yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmış ve onaylanmıştır.

16.2 Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan/Düzenleyen/Yayınlayan:

SÖZ KİMYEVİ MAD. GIDA TUR. TİC. LTD. ŞTİ. adına

Uzman: Kimya Y. Müh. Selçuk BİLGİN (selcuk.bilgin@doruksistem.com.tr)

Uzman Akreditasyonu No: TSE KDU-A-0-0205 16.02.2023 Geçerlilik Tarihi: 16.02.2028

www.Msds.com.tr ; info@doruksistem.com.tr ; +90 216 337 8383

16.2.1 İletişime geçilecek kişi:

İsmail Özdal (ismailozdal@sozkimya.com)

16.3 Yeniden Düzenleme Tarihi:

Uygulanmaz

16.4 Güvenlik Bilgi Formu No:

643014

16.5 Düzenleme Sayısı:

Uygulanmaz.

16.6 Yapılan Düzenlemeler/Yorumlar:

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun güncellenmiştir.

16.7 İlgili İfadelerin Açıklamaları (3. Bölümde Listelenen Hammaddelerin Zararlılık ve Önlem İfadeleri)

H228 Alevlenir katı

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

Alev. Katı 2 Alevlenir Katı, Zararlılık Kategorisi 2

Cilt Hassas. 1B Cilt Hassasiyeti, Zararlılık Kategorisi 1B

16.8 Zararlılık Sınıflandırma Yöntemlerine Dair Açıklamalar (Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 11 inci maddesinde belirtilen bilgileri değerlendirme yöntemlerinden hangilerinin sınıflandırma amacıyla kullanıldığına dair ifadeler)

Fiziksel ve kimyasal özellikler: Sınıflandırma test edilen karışıma dayanmaktadır.
Sağlığa ilişkin zararlar, Çevresel zararlar: Karışımların sınıflandırılması yöntemi karışım bileşimlerindeki maddelere dayalıdır (eklenebilirlik formülü).

16.9 Diğer Konular:

- Ürünün kullanımı hakkında önerilen sınırlamalar ve yasal zorunluluk olmayan tavsiyeler için satış departmanımızla iletişime geçiniz.
- İnsan sağlığı ve çevrenin korunmasını sağlamak amacıyla işçiler için ürünün maruziyetine karşı ve genel güvenlik kültürünün oluşması adına güvenlik bilgi formlarının ve etiket bilgilerinin anlaşılır şekilde okunulmasına ve kullanılmasına dair uygun eğitimlerin alınması tavsiye olunur.
- Bu güvenlik bilgi formunun düzenlenmesinde kullanılan anahtar bilgi kaynakları;
 - “Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik” ve ekleri
 - “Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik” ve ekleri,
 - İlgili diğer yerel yönetmelikler
 - UN ADR, IMDG, IATA listeleri, ECHA ve ilgili AB direktifleri,
 - Literatür ve şirket verileri
 - REACH dosya verileri

16.10 Ek Bilgi:

- Bu Güvenlik Bilgi Formunda sağlanan bilgiler hazırlandığı tarihteki mevcut en iyi tecrübe, bilgi ve inançlarımız temel alınarak hazırlanmıştır.
- Verilen bilgiler, güvenli elleçleme, kullanım, işleme, depolama, taşıma imha ve bertaraf etme için rehber olması amacı ile tasarlanmıştır.
- Bu bilgiler, dokümanda belirtilmediği sürece, sadece belirlenmiş madde/karışım için geçerlidir ve bu maddenin diğer maddelerle birlikte kullanılması durumunda veya herhangi diğer bir proseste kullanılması halinde geçerli olmayabilir.
- Kullanım için Güvenlik Bilgi Formundaki bilgileri dikkate alınız.
- Bu Güvenlik Bilgi Formu ürünü uygun güvenlik düzenlemelerine göre tanımlar ancak ürün özelliklerinin güvencesini garanti etmez.
- Herhangi bir teminat teşkil etmez ve ürün özellikleri yasal olarak geçerli bir sözleşme ilişkisi tesis etmez.

Kısaltma ve Akronimler

GBF	Güvenlik Bilgi Formu
RG	Resmi Gazete
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
RID	Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail
ADNR	European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı
Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine
uygun düzenlenmiştir.

HEKZAMETİLENTETRAMİN

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 23.12.2025

Form No: 643014
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 23.12.2025

IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
ICAO	International Civil Aviation Organization
IATA	International Air Transport Association
CLP	Directive 1272/2008 <Classification, Labeling and Packaging of Substances and Mixtures> published in EU
TWA	Time Weighted Average
EWC	European Waste Catalogue
DNEL	Derived no effect level
PNEC	Predicted no effect level
PBT	Persistent, bioaccumulative und toxic substance
vPvB	Very persistent and very biaccumulative substance
CMR	Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant
EmS	Emergency Schedule
GHS	Globally Harmonized System