ŞELALE KİMYA LTD. ŞTİ.
İkitelli OSB Metal İş Sanayi Sitesi 8 Blok No 3 · Başakşehir · İstanbul · Türkiye
Tel +90 212 549 91 71 · www.esans.com.tr · İkitelli VD 8010517077

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
SAFETY DATA SHEET

Ürün kodu Product code	AK-007	**Ürün adı** Product name	**HEDİONE**
CAS No CAS No	24851-98-7		

1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/İŞ YERİNİN TANITIMI
1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1 Ürün adı 1.1 Product identifier	HEDIONE HEDIONE
Ürün kodu Product code	RW26216 RW26216
1.2 Kullanım 1.2 Identified uses	Parfüm ve aroma karışımlarında kullanılan hammadde Raw material used in fragrance and flavour compounds
1.3 Tedarikçi 1.3 Supplier	ŞELALE KİMYA LTD. ŞTİ. · İkitelli OSB Metal İş Sanayi Sitesi 8 Blok No 3 · Başakşehir · İstanbul · Türkiye · Tel +90 212 549 91 71 · www.esans.com.tr ŞELALE KİMYA LTD. ŞTİ. · İkitelli OSB Metal İş Sanayi Sitesi 8 Blok No 3 · Başakşehir · İstanbul · Türkiye · Tel +90 212 549 91 71 · www.esans.com.tr
1.4 Acil durum telefonu 1.4 Emergency telephone	+90 212 549 91 71 (mesai saatlerinde) · Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114 +90 212 549 91 71 (office hours) · National Poison Information Centre (Turkey): 114

esans.com.tr

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI
2. HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması 2.1 Classification of the substance or mixture	Madde veya karışımın sınıflandırması Classification of the substance or mixture
2.1.1 ST/SG/AC.10/30/Rev.11 [BM/GHS] Tüzüğüne göre sınıflandırma 2.1.1 Classification according to Regulation ST/SG/AC.10/30/Rev.11 [UN/GHS]	Çevresel Tehlike (akut) - Kat. 2 H401 Environmental Hazard (acute) - Cat. 2 H401
2.1.2 Ek bilgi 2.1.2 Additional information	Listelenen ifadelerin tam metni: Bölüm 16'ya bakınız Full text of listed statements: See section 16
2.2 Etiket unsurları 2.2 Label elements	Tehlike piktogramları: (yok) Hazard pictograms: (none)
2.2 Etiket unsurları – Uyarı kelimesi 2.2 Label elements – Signal Word	Uyarı kelimesi: (yok) Signal Word: (none)
2.2 Etiket unsurları – Tehlike ifadeleri 2.2 Label elements – Hazard Statements	H401 Sucul canlılar için toksik. H401 Toxic to aquatic life.
2.2 Etiket unsurları – Önlem ifadeleri 2.2 Label elements – Precautionary Statements	P273 Çevreye salınımından kaçınınız. P273 Avoid release to the environment.

2.3 Diğer tehlikeler **2.3 Other hazards**	Şu an için mevcut veri bulunmamaktadır. No data available at this time.

3. BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ
3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3. Bileşim/Bileşenler Hakkında Bilgi **3. Composition/Information on Ingredients**	Kimyasal madde. Chemical substance.
3.1 Madde – Tanımlayıcı **3.1 Substance – Identifier**	Siklopentanasetik Asit, 3-Okso-2-Pentil-, Metil Ester | KAS No: 0024851-98-7 | AT No: 246-495-9 | AB REACH Kayıt No: 01-2119493355-31 | Konsantrasyon: >= 99,0 <= 100,0% Cyclopentaneacetic Acid, 3-Oxo-2-Pentyl-, Methyl Ester | CAS No: 0024851-98-7 | EC No: 246-495-9 | EU REACH Registration No: 01-2119493355-31 | Concentration: >= 99,0 <= 100,0%
3.1 Madde – GHS Sınıflandırması **3.1 Substance – GHS Classification**	Çevre tehlikesi (akut) - Kategori 2 [H401] Environmental Hazard (acute) - Cat. 2 [H401]

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ
4. FIRST AID MEASURES

4.1 İlk yardım tedbirlerinin açıklaması – Genel bilgi **4.1 Description of first aid measures – General information**	Olası tüm zehirlenme vakalarında olduğu gibi, derhal tıbbi yardım alın. As in all cases of potential poisoning, Obtain medical advice immediately.
4.1 İlk yardım tedbirlerinin açıklaması – Göz teması halinde **4.1 Description of first aid measures – In case of eye contact**	En az 10 dakika süreyle bol suyla yıkayın. Herhangi bir tahriş veya doku hasarı belirtisi devam ederse tıbbi yardım alın. Irrigate copiously with water for at least 10 minutes. Obtain medical advice if any irritation or evidence of tissue damage persists.
4.1 İlk yardım tedbirlerinin açıklaması – Solunması halinde **4.1 Description of first aid measures – In case of inhalation**	Kişiyi temiz havaya çıkarın ve istirahat ettirin. Derhal tıbbi yardım alın. Remove the individual to fresh air and keep at rest. Obtain medical advice immediately.
4.1 İlk yardım tedbirlerinin açıklaması – Deri teması halinde **4.1 Description of first aid measures – In case of skin contact**	Kirlenmiş giysileri çıkarın. Deriyi bol suyla yıkayın. Tahriş devam ederse veya herhangi bir doku hasarı belirtisi görülürse derhal tıbbi yardım alın. Remove contaminated clothes. Wash skin with large volumes of water. If irritation persists, or any sign of tissue damage is apparent, obtain medical advice immediately.
4.1 İlk yardım tedbirlerinin açıklaması – Yutulması halinde **4.1 Description of first aid measures – In case of ingestion**	Ağzı suyla çalkalayın. Derhal tıbbi yardım alın. Rinse mouth with water. Obtain medical advice immediately.
4.2 Hem akut hem de gecikmeli önemli belirtiler ve etkiler **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed**	Belirli bir veri bulunmamaktadır. No specific data available.
4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gerekliliğinin göstergesi **4.3 Indication of immediate medical attention and special treatment needed**	Belirli bir veri bulunmamaktadır. No specific data available.

esans.com.tr

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ
5. FIREFIGHTING MEASURES

5.1 Söndürme maddeleri **5.1 Extinguishing media**	Yangın durumunda uygun söndürücüler kullanılmalıdır. Duman ve gazların solunmasından kaçınılmalıdır. Yetersiz havalandırma koşullarında uygun solunum koruyucu ekipman kullanılmalıdır. In the event of fire, adequate extinguishers should be used. Avoid inhalation of smoke and fumes. In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment.
5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler **5.2 Special hazard arising from the substance or mixture**	Bilinen özel bir tehlike yoktur. No specific hazard known.
5.3 Yangınla mücadele ekibine tavsiyeler **5.3 Advice for fire-fighters**	Özel bir tavsiye bulunmamaktadır. No specific advice.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER
6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri – Acil durum dışı personel için **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures – For non-emergency personnel**	Dökülmelere müdahale edilirken yeterli koruyucu eldiven giyilmelidir. Sigara içilmez. Açık alev veya diğer olası tutuşturma kaynaklarından (örn. elektrikli ekipman) kaçınılmalıdır. Adequate protective gloves should be worn when handling spillages. No smoking. Avoid naked flames or other potential sources of ignition (eg. electrical equipment).
6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri – Acil durum dışı personel için **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures – For non-emergency personnel**	Deri ile temasından ve buhar solunmasından kaçınılmalıdır. Avoid skin contamination and inhalation of vapour.
6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri – Acil durum dışı personel için **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures – For non-emergency personnel**	Herhangi bir olası temastan sonra bireysel yıkama prosedürlerine uyulmalıdır. Individual washing routines should be followed after any potential contact.
6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri – Acil durum dışı personel için **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures – For non-emergency personnel**	Kaza sonucu salınımların ardından çalışma alanlarında yeterli havalandırma sağlanmalıdır. Ensure adequate ventilation in working areas following accidental releases.

esans.com.tr

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri – Acil durum personeli için **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures – For emergency personnel**	Bölüm 6.1'deki tavsiyelerle aynı öneriler uygulanmalıdır. Apply the same recommendations as section 6.1.
6.2 Çevresel önlemler **6.2 Environmental precautions**	Doğrudan kanalizasyona, havaya, toprağa veya sucul ortama boşaltılmamalıdır. Do not discharge directly into drains, air, into soil or into the aquatic environment.
6.3 Sınırlandırma ve temizleme yöntemleri ve malzemeleri – Sınırlandırma için **6.3 Methods and material for containment and cleaning up – For containment**	Dökülmeyi temizlemek için kullanılan her türlü emici materyal, yerel mevzuata uygun şekilde derhal bertaraf edilmelidir. Any absorbent used for cleaning up spillage should be disposed promptly, accordingly to local regulation.
6.3 Sınırlandırma ve temizleme yöntemleri ve malzemeleri – Sınırlandırma için **6.3 Methods and material for containment and cleaning up – For containment**	Büyük çaplı dökülmeler her türlü yolla sınırlandırılmalı ve bu maddelerin bertarafı devlet yönetmeliklerine uygun şekilde gerçekleştirilmelidir. Gross spillages should be contained by any means, and disposal of this should be in accordance with Government Regulations.
6.3 Sınırlandırma ve temizleme yöntemleri ve malzemeleri – Temizleme için **6.3 Methods and material for containment and cleaning up – For cleaning-up**	Dökülmeler, devlet yönetmeliklerine uygun şekilde bertaraf edilmelidir. Spillages should be disposed of in accordance with Governmental Regulations.

7. KULLANMA VE DEPOLAMA
7. HANDLING AND STORAGE

7.1 Güvenli taşıma için önlemler **7.1 Precautions for safe handling**	Cilt ve gözlerle temasdan kaçının. Avoid contact with skin and eyes.
7.1 Güvenli taşıma için önlemler **7.1 Precautions for safe handling**	Uygun koruyucu eldiven ve göz/yüz koruyucu kullanın. Wear adequate protective gloves protection and eye/face protection.
7.1 Güvenli taşıma için önlemler **7.1 Precautions for safe handling**	Sigara içilmez. Her türlü tutuşturucu kaynaktan uzak durun. No smoking. Avoid any sources of ignition.
7.1 Güvenli taşıma için önlemler **7.1 Precautions for safe handling**	İşleme sırasında yüksek sıcaklığa maruz bırakmaktan kaçının. Avoid exposing to high temperature during processing.
7.1 Güvenli taşıma için önlemler **7.1 Precautions for safe handling**	Yutmayın veya doğrudan cilde uygulamayın. İyi kişisel hijyen alışkanlıkları edinilmelidir. Do not ingest or apply to the skin as such. Good personal washing routines should be followed.
7.1 Güvenli taşıma için önlemler **7.1 Precautions for safe handling**	Ürünün kullanıldığı yerde yeterli yerel ve genel havalandırma sağlayın. Maintain adequate local and general ventilation where product is handled.
7.1.1 Koruyucu önlemler **7.1.1 Protective measures**	Toz birikimini en aza indirmek için sıkı denetim uygulayın. Ürünün kullanıldığı yerde yeterli yerel ve genel havalandırma sağlayın. Her türlü tutuşturucu kaynaktan uzak durun. Keep strict control of dust accumulation to a minimum. Maintain adequate local and general ventilation where product is handled. Avoid any sources of ignition.

esans.com.tr

7.1.2 Genel iş hijyenine ilişkin tavsiyeler **7.1.2 Advice on general occupational hygiene**	İyi kişisel hijyen alışkanlıkları edinilmelidir. Good personal washing routines should be followed.
7.2 Geçimsizlikler dahil güvenli depolama koşulları **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**	Genel iyi uygulama olarak; kapalı, tercihen dolu kaplarda, ısı kaynaklarından uzakta ve aşırı sıcaklık değişimlerine karşı korunaklı biçimde depolayın. Boş kabı yeniden kullanmayın. It is good general practice to store in closed, preferably full, containers away from heat sources, and protected from extremes of temperature. Do not re-use the empty container.
7.2 Geçimsizlikler dahil güvenli depolama koşulları **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**	Uyumluluk depolamasına ilişkin genel kurallara uyun. Respect generals rules for compatibility storage.
7.3 Spesifik son kullanım(lar) **7.3 Specific end use(s)**	Şu an için mevcut değildir. Not available at this time.

8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA
8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 Kontrol parametreleri **8.1 Control parameters**	Mesleki maruziyet sınır değeri olan madde içermemektedir. Contains no substances with occupational exposure limit values
8.1 DNEL – İşçi (dermal), sistemik etkiler – uzun vadeli **8.1 DNEL – Worker (dermal), systemic effects – long-term**	DNEL İşçi (dermal), sistemik etkiler – uzun vadeli = 9,04 mg/kg vücut ağırlığı/gün DNEL Worker (dermal), systemic effects - long-term = 9.04 mg/kg bw/day
8.1 Tehlike sonucu – İşçi (dermal), sistemik etkiler – akut **8.1 Hazard conclusion – Worker (dermal), systemic effects – acute**	Tehlike sonucu İşçi (dermal), sistemik etkiler – akut: Herhangi bir tehlike tespit edilmemiştir. Hazard conclusion Worker (dermal), systemic effects - acute: No hazard identified.
8.1 Tehlike sonucu – İşçi (dermal), lokal etkiler – akut ve uzun vadeli **8.1 Hazard conclusion – Worker (dermal), local effects – acute & long-term**	Tehlike sonucu İşçi (dermal), lokal etkiler – akut ve uzun vadeli: Herhangi bir tehlike tespit edilmemiştir. Hazard conclusion Worker (dermal), local effects - acute & long-term: No hazard identified.
8.1 Tehlike sonucu – İşçi (gözler) **8.1 Hazard conclusion – Worker (eyes)**	Tehlike sonucu İşçi (gözler): Herhangi bir tehlike tespit edilmemiştir. Hazard conclusion Worker (eyes): No hazard identified.
8.1 DNEL – İşçi (inhalasyon), sistemik etkiler – uzun vadeli **8.1 DNEL – Worker (inhalation), systemic effects – long-term**	DNEL İşçi (inhalasyon), sistemik etkiler – uzun vadeli = 29,3 mg/m³ DNEL Worker (inhalation), systemic effects - long-term = 29.3 mg/m³
8.1 Tehlike sonucu – İşçi (inhalasyon), sistemik etkiler – akut **8.1 Hazard conclusion – Worker (inhalation), systemic effects – acute**	Tehlike sonucu İşçi (inhalasyon), sistemik etkiler – akut: Herhangi bir tehlike tespit edilmemiştir. Hazard conclusion Worker (inhalation), systemic effects - acute: No hazard identified.

esans.com.tr

8.1 Tehlike sonucu – İşçi (inhalasyon), lokal etkiler – akut ve uzun vadeli 8.1 Hazard conclusion – Worker (inhalation), local effects – acute & long-term	Tehlike sonucu İşçi (inhalasyon), lokal etkiler – akut ve uzun vadeli: Herhangi bir tehlike tespit edilmemiştir. Hazard conclusion Worker (inhalation), local effects - acute & long-term: No hazard identified.
8.1 DNEL – Tüketici (oral), sistemik etkiler – uzun vadeli 8.1 DNEL – Consumer (oral), systemic effects – long-term	DNEL Tüketici (oral), sistemik etkiler – uzun vadeli = 2,5 mg/kg vücut ağırlığı/gün DNEL Consumer (oral), systemic effects - long-term = 2.5 mg/kg bw/day
8.1 Tehlike sonucu – Tüketici (oral), sistemik etkiler – akut 8.1 Hazard conclusion – Consumer (oral), systemic effects – acute	Tehlike sonucu Tüketici (oral), sistemik etkiler – akut: Herhangi bir tehlike tespit edilmemiştir. Hazard conclusion Consumer (oral), systemic effects - acute: No hazard identified.
8.1 DNEL – Tüketici (inhalasyon), sistemik etkiler – uzun vadeli 8.1 DNEL – Consumer (inhalation), systemic effects – long-term	DNEL Tüketici (inhalasyon), sistemik etkiler – uzun vadeli = 8,69 mg/m³ DNEL Consumer (inhalation), systemic effects - long-term = 8.69 mg/m³
8.1 Tehlike sonucu – Tüketici (inhalasyon), sistemik etkiler – akut 8.1 Hazard conclusion – Consumer (inhalation), systemic effects – acute	Tehlike sonucu Tüketici (inhalasyon), sistemik etkiler – akut: Herhangi bir tehlike tespit edilmemiştir. Hazard conclusion Consumer (inhalation), systemic effects - acute: No hazard identified.
8.1 Tehlike sonucu – Tüketici (inhalasyon), lokal etkiler – akut ve uzun vadeli 8.1 Hazard conclusion – Consumer (inhalation), local effects – acute & long-term	Tehlike sonucu Tüketici (inhalasyon), lokal etkiler – akut ve uzun vadeli: Herhangi bir tehlike tespit edilmemiştir. Hazard conclusion Consumer (inhalation), local effects - acute & long-term: No hazard identified.
8.1 Tehlike sonucu – Tüketici (gözler) 8.1 Hazard conclusion – Consumer (eyes)	Tehlike sonucu Tüketici (gözler): Herhangi bir tehlike tespit edilmemiştir. Hazard conclusion Consumer (eyes): No hazard identified.
8.1 DNEL – Tüketici (dermal), sistemik etkiler – uzun vadeli 8.1 DNEL – Consumer (dermal), systemic effects – long-term	DNEL Tüketici (dermal), sistemik etkiler – uzun vadeli = 5,43 mg/kg vücut ağırlığı/gün DNEL Consumer (dermal), systemic effects - long-term = 5.43 mg/kg bw/day
8.1 Tehlike sonucu – Tüketici (dermal), sistemik etkiler – akut 8.1 Hazard conclusion – Consumer (dermal), systemic effects – acute	Tehlike sonucu Tüketici (dermal), sistemik etkiler – akut: Herhangi bir tehlike tespit edilmemiştir. Hazard conclusion Consumer (dermal), systemic effects - acute: No hazard identified.
8.1 Tehlike sonucu – Tüketici (dermal), lokal etkiler – akut ve uzun vadeli 8.1 Hazard conclusion – Consumer (dermal), local effects – acute & long-term	Tehlike sonucu Tüketici (dermal), lokal etkiler – akut ve uzun vadeli: Herhangi bir tehlike tespit edilmemiştir. Hazard conclusion Consumer (dermal), local effects - acute & long-term: No hazard identified.
8.1 PNEC – Su (tatlı su) 8.1 PNEC – Aqua (freshwater)	PNEC Su (tatlı su) = 37,2 µg/l PNEC Aqua (freshwater) = 37.2 µg/l

esans.com.tr

8.1 PNEC – Su (deniz suyu) **8.1 PNEC – Aqua (marine water)**	PNEC Su (deniz suyu) = 3,72 µg/l PNEC Aqua (marine water) = 3.72 µg/l
8.1 PNEC – Sediment (tatlı su) **8.1 PNEC – Sediment (freshwater)**	PNEC Sediment (tatlı su) = 1897 µg/kg sediment kuru ağırlık PNEC Sediment (freshwater) = 1897 µg/kg sediment dw
8.1 PNEC – Sediment (deniz suyu) **8.1 PNEC – Sediment (marine water)**	PNEC Sediment (deniz suyu) = 189,7 µg/kg sediment kuru ağırlık PNEC Sediment (marine water) = 189.7 µg/kg sediment dw
8.1 PNEC – Atık su arıtma tesisi **8.1 PNEC – STP**	PNEC Atık su arıtma tesisi = 10 mg/l PNEC STP = 10 mg/l
8.1 PNEC – Toprak **8.1 PNEC – Soil**	PNEC Toprak = 357,6 µg/kg toprak kuru ağırlık PNEC Soil = 357.6 µg/kg soil dw
8.2 Maruziyet kontrolleri **8.2 Exposure controls**	İşleme sırasında yüksek sıcaklığa maruz bırakmaktan kaçının. Avoid exposing to high temperature during processing.
8.2 Maruziyet kontrolleri **8.2 Exposure controls**	Ürünün kullanıldığı yerlerde yeterli lokal ve genel havalandırma sağlayın. Maintain adequate local and general ventilation where product is handled.
8.2.1 Uygun mühendislik kontrolleri **8.2.1 Appropriate engineering controls**	Ürünün kullanıldığı ve dağıtıldığı yerlerde yeterli lokal ve genel havalandırma sağlayın. Maintain adequate local and general ventilation where product is handled and dispensed.
8.2.2 Çevresel maruziyet kontrolleri **8.2.2 Environmental exposure controls**	Şu an için mevcut değildir. Çevreye salınımı en aza indirin. Not available at this time. Minimize release to the environment.
8.3 Kişisel korunma – Solunum yolu koruması **8.3 Personal protection – Respiratory protection**	Maddelerin inhalasyonunu önlemek için lokal egzoz havalandırmasının (LEV) yetersiz kaldığı durumlarda uygun solunum koruyucu kullanın. Where ventilation (LEV) is inadequate to prevent any inhalation of substances, use adequate respiratory apparatus.
8.3 Kişisel korunma – El koruması **8.3 Personal protection – Hand protection**	Uygun koruyucu eldiven giyilmelidir. Adequate Protective Gloves should be worn.
8.3 Kişisel korunma – Göz koruması **8.3 Personal protection – Eye protection**	Uygun güvenlik gözlüğü kullanılmalıdır. Adequate safety glasses should be used.
8.3 Kişisel korunma – Cilt koruması **8.3 Personal protection – Skin protection**	Kişisel kıyafetlerin koku bulaşmasını sınırlamak amacıyla gerektiğinde tulum dahil koruyucu giysi giyin. Olası herhangi bir temastan sonra bireysel yıkama rutinlerine uyulmalıdır. Wear protective clothing, overall if necessary to limit the odour contamination of personal clothing. Individual washing routines should be followed after any potential contact.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER
9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – Görünüm **9.1 Information on basic physical and chemical properties – Appearance**	SIVI LIQUID

esans.com.tr

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – Renk 9.1 Information on basic physical and chemical properties – Colour	RENKSIZ COLOURLESS
9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – Koku 9.1 Information on basic physical and chemical properties – Odour	Maddenin ticari tanımına göre karakteristik keskin koku. Characteristic strong odour according to the commercial description of the substance.
9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – Erime noktası/aralığı (°C) 9.1 Information on basic physical and chemical properties – Melting point/range (°C)	< 20 °C (OECD 102) < 20 °C (OECD 102)
9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – Başlangıç kaynama noktası/aralığı (°C) 9.1 Information on basic physical and chemical properties – Initial boiling point/range (°C)	= 302,2 °C (OECD 103) = 302,2 °C (OECD 103)
9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – Alevlenebilirlik 9.1 Information on basic physical and chemical properties – Flammability	Ürün alevlenebilir değildir. The product is not flammable.
9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – Patlayıcı özellikler (St sınıfı) 9.1 Information on basic physical and chemical properties – Explosive properties (St class)	Belirlenmemiştir. Not determined
9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – Parlama noktası (kapalı kap) 9.1 Information on basic physical and chemical properties – Flash point (closed cup)	= 148 °C = 148 °C
9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı (°C) 9.1 Information on basic physical and chemical properties – Auto-ignition temperature (°C)	= 259 °C = 259 °C
9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – Bozunma sıcaklığı 9.1 Information on basic physical and chemical properties – Decomposition temperature	Talimatlara uygun şekilde depolandığında ve kullanıldığında bozunma gerçekleşmez. No decomposition if stored and applied as directed.

esans.com.tr

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – pH **9.1 Information on basic physical and chemical properties – pH**	Belirlenmemiştir. Not determined
9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – Suda çözünürlük (20 °C) **9.1 Information on basic physical and chemical properties – Water solubility (20 °C)**	= 561 mg/l, 20 °C'de (OECD 105) = 561 mg/l at 20 °C (OECD 105)
9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) **9.1 Information on basic physical and chemical properties – Partition coefficient (n-octanol/water)**	Log Kow = 2,93 (OECD 107) Log Kow = 2.93 (OECD 107)
9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – Buhar basıncı (Pa) **9.1 Information on basic physical and chemical properties – Vapour pressure (Pa)**	BP = 0,00021 Pa, 25 °C'de (OECD 104) VP = 0.00021 Pa at 25 °C (OECD 104)
9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi – Bağıl yoğunluk (d 20/20) **9.1 Information on basic physical and chemical properties – Relative density (d 20/20)**	= 1,005, 20 °C'de (OECD 109) = 1.005 at 20 °C (OECD 109)
9.2 Diğer güvenlik bilgileri **9.2 Other safety information**	Yok None

10. KARARLILIK VE TEPKİME
10. STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reaktivite **10.1 Reactivity**	Su ile bilinen bir reaksiyonu yoktur. No reaction known with water.
10.2 Kimyasal kararlılık **10.2 Chemical stability**	Standart sıcaklıkta iyi kararlılık gösterir. Good stability at standard temperature.
10.3 Tehlikeli reaksiyonlar olasılığı **10.3 Possibility of hazardous reactions**	Bilinmiyor. Not known.
10.4 Kaçınılması gereken koşullar **10.4 Conditions to avoid**	Yanıcı sıvılar için parlama noktasının en az 5 °C altındaki veya üzerindeki sıcaklıklardan kaçının. Avoid temperatures above or at least 5 °C below flash point for any flammable liquids.
10.4 Kaçınılması gereken koşullar **10.4 Conditions to avoid**	Kapalı kapları ısıtmayın. Do not heat closed containers.
10.4 Kaçınılması gereken koşullar **10.4 Conditions to avoid**	Oksitleyici maddelerle temasından kaçının. Avoid contact with oxidizing agents.

esans.com.tr

10.5 Uyumsuz malzemeler **10.5 Incompatible materials**	Bilinmiyor. Not known.
10.6 Tehlikeli bozunma ürünleri **10.6 Hazardous decomposition products**	Su ile temas veya önerilen koşullarda bir yıl süreyle depolama, tehlikeli bozunma ürünleri oluşturmamalıdır. Contact with water or storage under recommended conditions for one year should not produce dangerous decomposition products.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER
11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 **11.1**	Toksikolojik etkiler hakkında bilgi Information on toxicological effects
11.1 (a) **11.1 (a)**	Akut oral toksisite (Sıçan, Gavaj): LD50 > 5000 mg/kg (4 çalışmaya dayalı kanıt ağırlığı sonucu) Acute oral toxicity (Rat, Gavage): LD50 > 5000 mg/kg (Conclusion of weight of evidence based on 4 studies)
11.1 (a) **11.1 (a)**	Akut dermal toksisite (Tavşan): LD50 > 5000 mg/kg Acute dermal toxicity (Rabbit): LD50 > 5000 mg/kg
11.1 (a) **11.1 (a)**	İnhalasyon yoluyla akut toksisite (Sıçan, OECD 403, Sis): LC50 > 4,93 mg/l Acute Toxicity by inhalation (Rat, OECD 403, Mist): LC50 > 4,93 mg/l
11.1 (b) **11.1 (b)**	Birincil deri tahrişi (Tavşan, OECD 404, Oklüzif): Tahriş edici değil Primary Skin irritation (Rabbit, OECD 404, Occlusive): Non irritant
11.1 (c) **11.1 (c)**	Akut göz tahrişi (Tavşan, OECD 405): Tahriş edici değil Acute Eye irritation (Rabbit, OECD 405): Non irritant
11.1 (d) **11.1 (d)**	Lokal Lenf Nodu Testi (LLNA) OECD 429: Deriye duyarlılaştırıcı değil Local Lymph Node Assay (LLNA) OECD 429: Non-sensitising to skin
11.1 (d) **11.1 (d)**	Kobay maksimizasyon testi (OECD 406): Deriye duyarlılaştırıcı değil Guinea pig Maximisation test (OECD 406): Non-sensitising to skin
11.1 (d) **11.1 (d)**	İnsanda tekrarlanan uyarı yama testi: Etki gözlemlenmedi Human Repeated Insult Patch Test: No effects
11.1 (d) **11.1 (d)**	Kobayda fotoallerjenikliğin belirlenmesi: Fotoirritan değil Determination of Photoallergenicity in Guinea pig: Not photoirritant
11.1 (d) **11.1 (d)**	Kobayda fotoallerjenikliğin belirlenmesi: Fotoalerjenik değil Determination of Photoallergenicity in Guinea pig: Not photoallergenic
11.1 (e) **11.1 (e)**	Bakteriyel ters mutasyon testi (Ames) (Salmonella + E. Coli, OECD 471, S9 ile ve S9 olmaksızın, 5 suş): Mutajenik değil Bacterial Reverse Mutation test (Ames) (Salmonella + E. Coli, OECD 471, With and without S9, 5 strains): Non mutagenic
11.1 (e) **11.1 (e)**	Bakteriyel ters mutasyon testi (Ames) (Salmonella, OECD 471, S9 ile ve S9 olmaksızın, 5 suş): Mutajenik değil Bacterial Reverse Mutation test (Ames) (Salmonella, OECD 471, With and without S9, 5 strains): Non mutagenic
11.1 (e) **11.1 (e)**	In Vivo Memelilerde Eritrosit Mikronükleus Testi (Fare, OECD 474, İntraperitoneal): Mutajenik değil In Vivo Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test (Mouse, OECD 474, Intraperitoneal): Non mutagenic
11.1 (f) **11.1 (f)**	Mevcut veri yok No data available

esans.com.tr

11.1 (g) 11.1 (g)	Üreme toksisitesi (Sıçan): NOAEL (üreme) = 100 mg/kg/gün (2 çalışmaya dayalı kanıt ağırlığı sonucu) Reproduction Toxicity (Rat): NOAEL (reproduction) = 100 mg/kg/day (Conclusion of weight of evidence based on 2 studies)
11.1 (g) 11.1 (g)	Doğum öncesi gelişim toksisitesi çalışması (Sıçan, OECD 414, Gavaj, 13 gün): NOAEL (gelişim) = 120 mg/kg/gün Prenatal development toxicity study (Rat, OECD 414, Gavage, 13 day(s)): NOAEL (development) = 120 mg/kg/day
11.1 (h) 11.1 (h)	Mevcut veri yok No data available
11.1 (i) 11.1 (i)	Kemirgenlerde 90 günlük tekrarlanan doz oral toksisite çalışması (Sıçan, OECD 408, Diyet yoluyla): NOEL = 100 mg/kg/gün Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents (Rat, OECD 408, Dietary): NOEL = 100 mg/kg/day
11.1 (j) 11.1 (j)	Mevcut veri yok No data available

12. EKOLOJİK BİLGİLER
12. ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toksisite 12.1 Toxicity	Alg, Büyüme İnhibisyon Testi (Selenastrum capricornutum, OECD 201, Statik): 72 sa ErC50 = 45,9 mg/l (Nominal konsantrasyona dayalı) Alga, Growth Inhibition Test (Selenastrum capricornutum, OECD 201, Static): 72h ErC50 = 45,9 mg/l (Based on nominal concentration)
12.1 Toksisite 12.1 Toxicity	Alg, Büyüme İnhibisyon Testi (Selenastrum capricornutum, OECD 201, Statik): 72 sa NOEC = 11,7 mg/l (Nominal konsantrasyona dayalı) Alga, Growth Inhibition Test (Selenastrum capricornutum, OECD 201, Static): 72h NOEC = 11,7 mg/l (Based on nominal concentration)
12.1 Toksisite 12.1 Toxicity	Daphnia sp. Akut İmmobilizasyon Testi (OECD 202, Statik): 48 sa EC50 = 8,25 mg/l (Nominal konsantrasyona dayalı) Daphnia sp. Acute Immobilisation Test (OECD 202, Static): 48h EC50 = 8,25 mg/l (Based on nominal concentration)
12.1 Toksisite 12.1 Toxicity	Balık, Akut Toksisite Testi (Oryzias latipes, OECD 203, Yarı-statik): 96 sa LC50 = 19 mg/l (Nominal konsantrasyona dayalı) Fish, Acute Toxicity Test (Oryzias latipes, OECD 203, Semi-static): 96h LC50 = 19 mg/l (Based on nominal concentration)
12.1 Toksisite 12.1 Toxicity	Daphnia magna Üreme Testi (OECD 211, 21 gün): EC10 = 1,86 mg/l (Ölçülen verilere dayalı) Daphnia magna Reproduction Test (OECD 211, 21 day(s)): EC10 = 1,86 mg/l (Based on measured data)
12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik 12.2 Persistence and degradability	Kolay Biyobozunma - Manometrik Respirometri Testi (OECD 301F, Çamur): Kolay biyobozunur (28 günde %89) Ready Biodegradation - Manometric Respirometry Test (OECD 301F, Sludge): Readily biodegradable (89% in 28 day(s))
12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik 12.2 Persistence and degradability	pH'a Bağlı Hidroliz (OECD 111): pH 4'te tahmini yarı ömür > 1 yıl Hydrolysis as a Function of pH (OECD 111): Estimated half-life at pH 4 > 1 year
12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik 12.2 Persistence and degradability	pH'a Bağlı Hidroliz (OECD 111): pH 7'de tahmini yarı ömür > 1 yıl Hydrolysis as a Function of pH (OECD 111): Estimated half-life at pH 7 > 1 year
12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik 12.2 Persistence and degradability	pH'a Bağlı Hidroliz (OECD 111): pH 9'da tahmini yarı ömür = 7,80 gün Hydrolysis as a Function of pH (OECD 111): Estimated half-life at pH 9 = 7,80 day(s)
12.3 Biyobirikim potansiyeli 12.3 Bioaccumulative potential	Log Kow = 2,93 (OECD 107) Log Kow = 2,93 (OECD 107)

12.4 Topraktaki hareketlilik **12.4 Mobility in soil**	Veri bulunmamaktadır No data available
12.5 KBD ve çKçB değerlendirmesinin sonuçları **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**	Uygulanamaz Not applicable
12.6 Diğer olumsuz etkiler **12.6 Other adverse effects**	Veri bulunmamaktadır No data available

13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ
13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1 Atık işleme yöntemleri **13.1 Waste treatment methods**	Ürün: Ürün, 6., 7. ve 8. bölümlerde verilen talimatlara göre işlenmelidir. Product: The product should be handled according to the instructions given under sections 6, 7 and 8.
13.1 Atık işleme yöntemleri **13.1 Waste treatment methods**	Yerel veya ulusal mevzuata uygun şekilde bertaraf edilmelidir. Dispose of according to local or national regulations.
13.1 Atık işleme yöntemleri **13.1 Waste treatment methods**	Ürünün kanalizasyona veya çevreye karışmasına izin verilmemelidir. The product should not be allowed to enter drains or the environment.
13.1 Atık işleme yöntemleri – Kirlenmiş ambalaj **13.1 Waste treatment methods – Contaminated packaging**	Kirlenmiş ambalaj: Boş ambalajlar, yerel veya ulusal mevzuata uygun şekilde yetkili bir atık bertaraf kuruluşu aracılığıyla imha edilmelidir. Contaminated packaging: Empty packaging should be disposed according to local or national regulations by an approved waste handling.

esans.com.tr

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ
14. TRANSPORT INFORMATION

Bölüm 14 – Genel not **Section 14 – General note**	Taşıma sırasında kazara dökülme veya yangın durumunda yukarıdaki 5, 6, 7 ve 8. maddelerde verilen talimatlara bakınız. In case of accidental spillage or fire during transport, refer to instructions given under points 5, 6, 7 and 8 above.
14.1 UN Numarası **14.1 UN-No**	Kara taşımacılığı (ADR/RID): Düzenleme kapsamında değil | Deniz taşımacılığı (IMDG-Kodu): Düzenleme kapsamında değil | Hava taşımacılığı (ICAO-IATA): Düzenleme kapsamında değil Land transport (ADR/RID): Not regulated | Sea transport (IMDG-Code): Not regulated | Air transport (ICAO-IATA): Not regulated
14.2 Uygun Nakliye Adı **14.2 Proper Shipping Name**	Kara taşımacılığı (ADR/RID): Uygulanamaz | Deniz taşımacılığı (IMDG-Kodu): Uygulanamaz | Hava taşımacılığı (ICAO-IATA): Uygulanamaz Land transport (ADR/RID): N/A | Sea transport (IMDG-Code): N/A | Air transport (ICAO-IATA): N/A
14.3 Sınıf **14.3 Class**	Kara taşımacılığı (ADR/RID): ---- | Deniz taşımacılığı (IMDG-Kodu): ---- | Hava taşımacılığı (ICAO-IATA): ---- Land transport (ADR/RID): ---- | Sea transport (IMDG-Code): ---- | Air transport (ICAO-IATA): ----
14.4 Ambalaj Grubu **14.4 Packing Group**	Kara taşımacılığı (ADR/RID): --- | Deniz taşımacılığı (IMDG-Kodu): --- | Hava taşımacılığı (ICAO-IATA): --- Land transport (ADR/RID): --- | Sea transport (IMDG-Code): --- | Air transport (ICAO-IATA): ---
14.5 Çevresel tehlikeler **14.5 Environmental hazards**	Kara taşımacılığı (ADR/RID): Uygulanamaz | Deniz taşımacılığı (IMDG-Kodu): Uygulanamaz | Hava taşımacılığı (ICAO-IATA): Uygulanamaz Land transport (ADR/RID): Not applicable | Sea transport (IMDG-Code): Not applicable | Air transport (ICAO-IATA): Not applicable

14.6 Kullanıcı için özel önlemler **14.6 Special precautions for user**	Kara taşımacılığı (ADR/RID): Bölüm 7'ye bakınız | Deniz taşımacılığı (IMDG-Kodu): Bölüm 7'ye bakınız | Hava taşımacılığı (ICAO-IATA): Bölüm 7'ye bakınız Land transport (ADR/RID): Refer to section 7 | Sea transport (IMDG-Code): Refer to section 7 | Air transport (ICAO-IATA): Refer to section 7
14.7 IMO araçlarına göre dökme deniz taşımacılığı **14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments**	Kara taşımacılığı (ADR/RID): Uygulanamaz | Deniz taşımacılığı (IMDG-Kodu): Uygulanamaz | Hava taşımacılığı (ICAO-IATA): Uygulanamaz Land transport (ADR/RID): Not applicable | Sea transport (IMDG-Code): Not applicable | Air transport (ICAO-IATA): Not applicable

15. MEVZUAT BİLGİLERİ
15. REGULATORY INFORMATION

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı **15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**	Şu an için ilgili herhangi bir bilgi mevcut değildir. No relevant information available at this time.
15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi **15.2 Chemical Safety Assessment**	Şu an için mevcut veri bulunmamaktadır. No data available at this time.

esans.com.tr

16. DİĞER BİLGİLER
16. OTHER INFORMATION

16.1 Revizyonlar **16.1 Revisions**	Mart-2025 : Versiyon 14.0 - Bölüm 2, 3, 9, 14, 16'da güncellemeler March-2025 : Version 14.0 - Updates to sections 2, 3, 9, 14, 16
16.2 Temel literatür kaynakları **16.2 Key literature references**	RIFM veri tabanı / OECD SIDS / AB IUCLID / Tedarikçi bilgileri RIFM database / OECD SIDS / EU IUCLID / Supplier information
16.3 Bölüm 2'de kullanılan ifadelerin tam metni **16.3 Full text of phrases used under section 2**	H401 Su canlıları için zehirlidir. P273 Çevreye salınımından kaçının. H401 Toxic to aquatic life. P273 Avoid release to the environment.
16.4 Bölüm 3'te kullanılan ifadelerin tam metni **16.4 Full text of phrases used under section 3**	H401 Su canlıları için zehirlidir. H401 Toxic to aquatic life.
Sorumluluk reddi – bilgilerin doğruluğu **Disclaimer – accuracy of information**	Bu Güvenlik Bilgi Formu'nun düzenlendiği tarih itibarıyla burada yer alan bilgilerin güncel olduğuna inanılmaktadır. Bu bilgilerin kullanımı ve ürünün kullanım koşulları dsm-firmenich'in kontrolünde olmadığından, ürünün güvenli kullanım koşullarını belirlemek kullanıcının sorumluluğundadır. We believe that the information contained herein is current as of the date of this Safety Data Sheet. Since the use of this information and the conditions of use of the product are not within the control of dsm-firmenich, it is the user's obligation to determine conditions of safe use of the product.
Sorumluluk reddi – gizlilik **Disclaimer – confidentiality**	Bu belgede ve ilgili materyallerde yer alan bilgiler dsm-firmenich'e aittir. Yürürlükteki mevzuatın zorunlu kıldığı haller ile tersine mühendislik dışında, dsm-firmenich'in önceden yazılı onayı alınmaksızın söz konusu bilgilerin üçüncü taraflarla paylaşılması kesinlikle yasaktır. Information contained in this document and related material is proprietary to dsm-firmenich. Disclosure to third parties without the prior written consent of dsm-firmenich except where required by applicable laws and regulations and/or reverse engineering are strictly prohibited.