GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Revizyon Tarihi: 18.10.2026 | Versiyon: 1.4

1. Madde/Karışım ve Şirket/İş Sahibinin Tanıtımı

1.1 Ürün Tanımlayıcı

Ürün Adı:	Sarıçam Uçucu Yağı (>%80 α-pinen)
Ürün Kodu:	AF-PNSL1EO
CAS No.:	Uygulanamaz (karışım)
EC No.:	Uygulanamaz (karışım)
INCI Adı:	Pinus Sylvestris Leaf Oil

1.2 İlgili Tanımlanmış Kullanımlar

Tanımlanmış Kullanımlar: Gıda, içecek, şekerleme, kozmetik, ev bakım ürünleri ve mum uygulamaları için koku ve aroma bileşeni. Yalnızca endüstriyel ve profesyonel formülasyon kullanımı içindir.

Önerilmeyen Kullanımlar: Cilde veya mukozalara seyreltilmeden uygulanmaz. Enjeksiyon, nebülizatörle inhalasyon veya bebek ve küçük çocuklarda kullanım için değildir. Çocukların erişemeyeceği yerde saklayınız.

1.3 Tedarikçi Bilgileri

Şirket:	ALTRAFLORA DOĞAL BİTKİ ÜRÜNLERİ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
Adres:	Zafer Mah. 1033/2 Sk. No: 16/A, Merkezefendi / Denizli, 20020, Türkiye
Telefon:	+90 538 051 7405
E-posta:	info@altraflora.com

1.4 Acil Durum İletişimi: +90 538 051 7405 (7/24)

2. Tehlike Tanıtımı

2.1 Sınıflandırma

SEA Yönetmeliği ve (AT) 1272/2008 sayılı Tüzük (CLP) uyarınca sınıflandırma:

• Alev. Sıvı 3 — H226: Alevlenir sıvı ve buhar.
• Asp. Tok. 1 — H304: Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.
• Cilt Tah. 2 — H315: Cilt tahrişine yol açar.
• Cilt Hassas. 1 — H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
• Sucul Akut 1 — H400: Sucul ortamda çok toksiktir.
• Sucul Kronik 1 — H410: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

2.2 Etiket Unsurları

Uyarı kelimesi: Tehlike. Zararlılık işaretleri: GHS02 (Alev), GHS07 (Ünlem işareti), GHS08 (Sağlık zararlılığı), GHS09 (Çevre). Zararlılık ifadeleri: H226 Alevlenir sıvı ve buhar. H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir. H315 Cilt tahrişine yol açar. H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir. H400 Sucul ortamda çok toksiktir. H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki. Önlem ifadeleri: P210 Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun. Sigara içilmez. P273 Çevreye verilmesinden kaçının. P280 Koruyucu eldiven/göz koruyucu kullanın. P301+P310 YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın. P331 Kusturmayın. P302+P352 CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ve sabun ile yıkayın. P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. P405 Kilit altında saklayın. P501 İçeriği/kabı yerel/ulusal mevzuata uygun olarak bertaraf edin. İçerdiği maddeler: α-pinen, β-pinen, limonen.

2.3 Diğer Tehlikeler

PBT/vPvB Değerlendirmesi: REACH kapsamında PBT veya vPvB kriterlerini karşılamaz.

3. Bileşim/İçindekiler Hakkında Bilgi

3.1 Madde/Karışım

Botanik Adı:	Pinus sylvestris L.
Bitki Kısmı:	İğne yapraklar ve odun
Ekstraksiyon Yöntemi:	Buhar distilasyonu; seyreltilmemiş
Köken:	Türkiye

Anahtar Aktif Bileşikler:

Bileşik	İçerik
α-Pinen (CAS 80-56-8, EC 201-291-9; Alev. Sıvı 3 H226, Asp. Tok. 1 H304, Cilt Tah. 2 H315, Cilt Hassas. 1 H317, Sucul Akut 1 H400, Sucul Kronik 1 H410)	≥ 80 %
β-Pinen (CAS 127-91-3, EC 204-872-5; Alev. Sıvı 3 H226, Asp. Tok. 1 H304, Cilt Tah. 2 H315, Cilt Hassas. 1 H317)	3,0–8,0 %
Limonen (CAS 138-86-3, EC 205-341-0; Alev. Sıvı 3 H226, Cilt Tah. 2 H315, Cilt Hassas. 1 H317, Sucul Akut 1 H400, Sucul Kronik 1 H410)	1,0–4,0 %
Kamfen (CAS 79-92-5, EC 201-234-8; Alev. Katı 2 H228, Asp. Tok. 1 H304, Göz Tah. 2 H319, Sucul Akut 1 H400, Sucul Kronik 1 H410)	0,5–3,0 %

4. İlk Yardım Önlemleri

Genel Tavsiye	Tıbbi tavsiye gerekiyorsa ürünün ambalajını veya etiketini yanınızda bulundurun. Kişiyi maruz kalma alanından uzaklaştırın ve kirlenmiş giysilerini çıkarın.
Solunması	Temiz havaya çıkarın. Belirtiler devam ederse tıbbi yardım alın.
Cilt Teması	Kirlenmiş giysileri çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Cildi bol su ve sabunla yıkayın. Ciltte tahriş veya döküntü oluşursa tıbbi yardım alın.
Göz Teması	Birkaç dakika suyla yıkayın. Tahriş devam ederse tıbbi yardım alın.
Yutulması	Kusturmayın; kusma ürünün solunum yoluna kaçmasına (aspirasyon) yol açabilir. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİ (114) veya doktoru arayın. Bilinci açıksa ağzını suyla çalkalatın. Bilinci kapalı kişiye ağızdan hiçbir şey vermeyin.
En Önemli Belirtiler	Akciğerlere kaçması kimyasal pnömoniye yol açabilir; ciltte kızarıklık ve tahriş; alerjik cilt reaksiyonu (kaşıntı, döküntü).
Hekime Notlar	Belirtilere yönelik tedavi uygulayın. Aspirasyondan şüpheleniliyorsa solunum belirtileri açısından izleyin; kusturmayın.

5. Yangınla Mücadele Önlemleri

Uygun Söndürme Maddeleri	Köpük, karbondioksit (CO_2), kuru kimyasal toz, su spreyi.
Uygun Olmayan Söndürme Maddeleri	Su jeti (yangını yayabilir).
Özel Tehlikeler	Alevlenir sıvı ve buhar; buharlar hava ile patlayıcı karışım oluşturabilir. Parlama noktası: 35 °C (kapalı kap, tipik değer). Yanma sonucu karbon oksitleri açığa çıkar. Yangına maruz kalan kapları su spreyiyle soğutun.

6. Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Önlemler

Kişisel Önlemler	Tüm tutuşturucu kaynakları uzaklaştırın ve yeterli havalandırma sağlayın. Cilt ve gözle temasından kaçının. Koruyucu ekipman kullanın. Dikkat: dökülen ürün kaygan yüzey oluşturabilir.
Çevresel Önlemler	Kanalizasyon, su yolları ve toprağa girişini önleyin. Biyobozunur olması beklenir.
Sınırlama ve Temizlik	İnert emici madde, kum veya toprakla emdirin. Yerel düzenlemelere göre bertaraf edin.

7. Elleçleme ve Depolama

7.1 Güvenli Elleçleme İçin Önlemler

Cilt ve gözle temasından kaçının. Elleçledikten sonra ellerinizi iyice yıkayın. Isıdan, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun. Sigara içilmez. Statik boşalmaya karşı önlem alın. Dökülmelerden kaçının. Kirlenmiş iş giysilerini işyeri dışına çıkarmayın. Çevreye verilmesinden kaçının; kanalizasyona, su yollarına ve toprağa girişini önleyin.

7.2 Güvenli Depolama Koşulları

Depolama Sıcaklığı	5–15 °C sıcaklıkta, kabı sıkıca kapalı olarak iyi havalandırılan bir yerde ve kilit altında saklayın. Isı ve güneş ışığından koruyun.
Ambalaj Malzemeleri	Koyu cam, paslanmaz çelik, gıda kalitesinde HDPE.
Raf Ömrü	Uygun koşullarda saklandığında 24 ay

8. Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel Koruma

8.1 Kontrol Parametreleri: Mesleki maruz kalma sınırları belirlenmemiştir.

Mühendislik Kontrolleri	Yeterli havalandırma sağlayın. Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun; buharın birikebileceği yerlerde patlamaya dayanıklı elektrik ve havalandırma donanımı kullanın.
Göz/Yüz Koruması	Yan korumalı güvenlik gözlüğü kullanın (EN 166).
El Koruması	Koruyucu eldiven kullanın (ör. nitril kauçuk, EN ISO 374-1).
Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri	Çevreye verilmesinden kaçının. Ürünü, durulama ve temizlik sularını kanalizasyona, yüzey sularına veya toprağa boşaltmayın; dökülenleri ve atıkları bertaraf için toplayın (bkz. Bölüm 6 ve 13). Yürürlükteki çevre koruma mevzuatına uyun.

9. Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

Görünüm	Berrak, renksizden açık sarıya, akıcı sıvı
Koku	Taze, reçineli, terpenik çam
pH	Uygulanamaz
Parlama Noktası	35 °C (kapalı kap, tipik değer)
Yoğunluk	20 °C'de 0,85–0,95 g/cm³ (tipik değer)
Suda Çözünürlük	Suda çözünmez; sabit yağlarla karışır, etanolde çözünür
Viskozite	Düşük viskoziteli akıcı sıvı
Çözücü Kalıntıları	Yok. Üretimde çözücü kullanılmaz.

10. Kararlılık ve Tepkime

Kimyasal Kararlılık	Önerilen depolama koşullarında kararlıdır. Hava ve ışığa maruz kalınca oksitlenebilir.
Kaçınılması Gereken Koşullar	Yüksek sıcaklıklar, hava ve ışığa uzun süreli maruz kalma, tutuşma kaynakları.
Uyumsuz Maddeler	Güçlü oksitleyiciler, derişik asitler, güçlü bazlar.

11. Toksikolojik Bilgiler

Akut Oral Toksisite	Akut oral toksisite açısından sınıflandırılmamıştır. Aspirasyon zararı (Asp. Tok. 1, H304): solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.
Cilt Tahrişi	Cilt tahrişine yol açar (Cilt Tah. 2, H315).
Göz Tahrişi	Ciddi göz hasarı/göz tahrişi açısından sınıflandırılmamıştır.
Solunum Yolu veya Cilt Hassaslaşması	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir (Cilt Hassas. 1, H317).
Kanserojenlik	Kanserojenlik açısından sınıflandırılmamıştır. β-Mirsen içerir (IARC Grup 2B).

12. Ekolojik Bilgiler

Toksisite	Sucul ortamda çok toksiktir (H400). Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki (H410).
Biyobozunurluk	Kolayca biyobozunur olması beklenir.
Biyobirikim	Önemli bir biyobirikim beklenmez.

13. Bertaraf Bilgileri

Ürün Bertarafı	Yerel düzenlemelere göre bertaraf edin. Kanalizasyona dökmeyin.
Atık Kodu	16 03 05* (Atık Yönetimi Yönetmeliği Ek-4 / EWC) — tehlikeli maddeler içeren organik atıklar

14. Taşımacılık Bilgileri

Taşıma açısından tehlikeli mal olarak sınıflandırılmıştır (ADR/RID/IMDG/IATA).

UN numarası	UN 1272
Uygun UN taşımacılık adı	Çam yağı
Taşımacılık zararlılık sınıfı	3
Ambalajlama grubu	III
Çevresel zararlar	Çevre için zararlı: Evet (ADR/RID/IATA); Deniz kirletici: Evet (IMDG)

15. Mevzuat Bilgileri

AB Mevzuatı: REACH – Uyumlu | CLP – Sınıflandırılmıştır (SEA Yönetmeliği uyarınca da); bkz. Bölüm 2 | Kozmetik Yönetmeliği (AT) No 1223/2009 – Uygun olduğu yerde uyumlu

Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik (Seveso III, 2012/18/AB), Ek-1 Bölüm 1: P5c Alevlenir sıvılar: P5a ve P5b kapsamına girmeyen Kategori 2 veya 3 alevlenir sıvılar (niteleyici miktar: alt seviye 5 000 ton, üst seviye 50 000 ton); E1 Sucul ortam için tehlikeli Kategori Akut 1 veya Kronik 1 (niteleyici miktar: alt seviye 100 ton, üst seviye 200 ton).

ABD Mevzuatı: FDA – Amaçlanan kullanım için uyumlu | TSCA – Uygun olduğu yerde listelenmiştir

(AT) 1223/2009 sayılı Tüzüğün Ek III listesinde yer alan koku alerjenlerini içerir. Ciltte kalan ürünlerde % 0,001, durulanan ürünlerde % 0,01 üzerinde kozmetik etiketinde beyan edilmelidir. Pinence zengin yağlar depolamada otooksidasyona uğrar ve cilt hassasiyetini oksidasyon ürünleri yaratır. Soğuk, dolu ve inert gaz altında, tutuşturucu kaynaklardan uzakta saklayınız.

16. Diğer Bilgiler

Ürün Spesifikasyonları

Botanik Kaynak	Pinus sylvestris L.
Kullanılan Bitki Kısmı	İğne yapraklar ve odun
Ekstraksiyon Yöntemi	Buhar distilasyonu; seyreltilmemiş
Menşe Ülkesi	Türkiye
Raf Ömrü	24 ay
Depolama	5–15 °C sıcaklıkta saklayın, ışıktan koruyun

Revizyon Bilgileri: Revizyon Tarihi: 18.10.2026 | Versiyon: 1.4 | Önceki sürüme göre değişiklikler: Bölüm 2, 3, 4, 7, 8, 11, 12 ve 15.

Literatür Kaynakları: IFRA Standards, 51st Amendment; ECHA C&L Inventory.

Sorumluluk Reddi: Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler, yayım tarihindeki bilgilerimize göre doğrudur. Güvenli elleçleme, kullanım, depolama, taşıma ve bertaraf için rehberlik amaçlıdır ve garanti veya kalite spesifikasyonu olarak değerlendirilmemelidir.

Güvenlik Bilgi Formu Sonu