



N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre
Hazırlanma tarihi: 26.11.2025 Güncelleme tarihi: 12.11.2025 Şu sürümün yerine geçer: 22.05.2025 Kaçınıcı
güncelleme olduğu: 1.1

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı : N.F. Electronic Cleaner E
UFI : CYG0-F968-600H-6EGH
Ürün kodu : BDS002897AE
Ürün türü : Deterjan
Püskürteç : Aerosol

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tanımlanmış uygun kullanımlar

Maddenin/karışımın kullanımı : Temizleyiciler - Hassas

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

CRC Industries Europe B.V.
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34
hse@crcind.com, www.crcind.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası : +32(0)52/45.60.11
Office hours: 9-17h CET

Ülke/Bölge	Kuruluş/Şirket	Adresi	Acil durum numarası	Yorum
Kıbrıs	Κέντρου Δηλητηριάσεων Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας	P.O. Box 24855 Lefkoşa	1401	Çalışma saatleri 24 saat / haftanın 7 günü 24 saat

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

Aerosol, Zararlılık Kategorisi 3 H229
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2 H319
Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma, Zararlılık
Kategorisi 3, Narkoz H336
Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 3 H412
H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. Ciddi göz tahrişine yol açar. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS07

Uyarı kelimesi (CLP)

: Dikkat

N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

İçerir	: trans-dikloroetilen; propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol
Zararlılık İfadeleri (CLP)	: H229 - Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir. H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar. H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
Önlem İfadeleri (CLP)	: P102 - Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın. P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. P251 - Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın. P261 - Buharını/spreyini solumaktan kaçının. P271 - Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. P280 - Koruyucu eldiven/göz koruyucu kullanın. P410+P412 - Güneş ışığından koruyun. 50°C üzeri sıcaklıklara maruz bırakmayın. P501 - İçeriği/kabı; yerel, bölgesel, ulusal ve/veya uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin.
EUH ifadeleri	: EUH018 - Kullanım sırasında alevlenen / patlayan buhar-hava karışımı oluşturabilir.

2.3. Diğer zararlar

REACH Ek XIII uyarınca değerlendirilen $\geq$ %0,1 PBT ve/veya vPvB madde içermez

Karışım, %0,1'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonda, endokrin bozucu özelliklerinden dolayı REACH Yönetmeliği'nin 59(1). Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan veya (AB) 2017/2100 sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü veya (AB) 2018/605 sayılı Komisyon Yönetmeliği'nde belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu olarak tanımlanan madde(ler) içermez

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.2. Karışımlar

Adı	Madde/Karışım kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
trans-dikloroetilen	CAS No: 156-60-5 EC No: 205-860-2 EC Liste No: 602-026-00-3 REACH No: 01-2120093504-55	50 – 75	Alev. Sıvı 2, H225 Akut Tok. 4 (solunum yolu ile), H332 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Sucul Kronik 3, H412
tepkime kütlesi: 1-etoksi-1,1,2,3,3,3-hekzafloro-2-(triflorometil)propan; 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonaflorobütan	EC No: 425-340-0 EC Liste No: 603-109-00-7 REACH No: 01-0000017174-74	10 – 25	Sucul Kronik 4, H413 EUH018
propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol	CAS No: 67-63-0 EC No: 200-661-7 EC Liste No: 603-117-00-0 REACH No: 01-2119457558-25	1 – 5	Alev. Sıvı 2, H225 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H336
Karbondioksit (CO2) (İtici gaz (Aerosol)) Ulusal mesleki maruziyet sınır değerlerine/değerlerinden birine sahip madde (CY); Topluluk işyeri maruz kalma limiti bulunan madde	CAS No: 124-38-9	1 – 5	Basınç Gaz (Sıkış.), H280

Ürün, CLP Yönetmeliği Ek I, madde 1.1.3.7 kapsamındadır. Bu durumda bileşenlerin açıklama kuralları değiştirilmiştir.

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunması halinde ilk yardım müdahaleleri	: Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Belirtiler/semptomlar ortaya çıkarsa, tıbbi yardım alın.
Cilt ile temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri	: Cildi bol su ile yıkayın. Tahriş geliştirse tıbbi yardım alın.
Gözle temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri	: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın. Tahriş geliştirse tıbbi yardım alın.
Yutulması halinde ilk yardım müdahaleleri	: Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Semptomlar/etkiler	: Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	: Göz tahrişi.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Genel destekleyici önlemleri alın ve semptomatik olarak işleyin. Kurbanı gözlem altında tutun. Semptomları gecikmeli olarak açığa çıkabilir.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri	: Su spreyi. Kuru toz. Köpük. Karbondioksit.
Uygun olmayan söndürücü maddeler	: Tazyikli su kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Patlama tehlikesi	: Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir. Alevlenir buhar-hava karışımları oluşturabilir.
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	: Yangın sırasında, sağlığa zararlı gazlar meydana gelebilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele tedbirleri	: Kişisel risk teşkil etmiyorsa konteynerleri yangın alanından çıkarın. Standart yangın söndürme prosedürleri uygulayın ve diğer maddelere karışması halinde meydana gelebilecek tehlikeleri göz önünde bulundurun.
Yangın anında korunma	: Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Acil durum personeli olmayanlar için

Koruyucu donanım	: Temizleme sırasında uygun koruyucu ekipman takın ve giysi giyin.
Acil durum planları	: Dökülme alanını havalandırın. Açık ateş kaynağı, kıvılcımlar ve sigara içmek yasaktır. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.

Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım	: Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".
Acil durum planları	: Gereksiz personeli tahliye edin. Alanı havalandırın.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının. Dökülen veya akan suyun atık su borularına, kanalizasyonlara veya su yollarına karışmasını engelleyin.

N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Temizlik işlemleri : Ürünü mekanik olarak geri kazanın. Büyük dökülmeler için, döküntüyü bir hendekte zapt edin ve sonraki güvenli bertaraf işlemi için, hendeği ıslak kum veya toprak ile doldurun. Ürün geri kazanımını takiben, alanı su ile yıkayın. Küçük dökülmeleri kuru kimyasal absorban ile toplayın. Artakalan kirleri temizlemek için yüzeyi iyice temizleyin.
- Diğer bilgiler : Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kontamine maddelerin bertarafı için bakınız bölüm 13: "Bertarafa ilişkin hususlar".

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

- Güvenli elleçleme için önlemler : Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Basıncılı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Uzun süreli maruz kalınmasından kaçının. Doğru endüstriyel hijyen ve güvenlik prosedürlerine uygun şekilde elleçleyin.
- Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

- Saklama koşulları : Güneş ışığından koruyun. 50 °C/122 °F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. Kilit altında saklayın. İyi havalandırılan yerde depolayın. Kabı sıkıca kapalı tutun. Soğuk tutun. İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun. Kullanılmadıklarında konteynırların kapaklarını kapalı muhafaza edin.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Ulusal mesleki maruz kalma ve biyolojik sınır değerleri

Karbondiyoksit (CO ₂) (124-38-9)	
AB - Belirleyici Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri (IOEL)	
Yerel ad	Carbon dioxide
IOEL TWA	9000 mg/m ³
	5000 ppm
Mevzuat referansı	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Kıbrıs - Mesleki Maruziyet Limitleri	
Yerel ad	Διοξείδιο του άνθρακα
OEL TWA	9000 mg/m ³
	5000 ppm
Mevzuat referansı	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)

N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

DNEL ve PNEC

tepkime kütlesi: 1-etoksi-1,1,2,3,3,3-hekzafloro-2-(triflorometil)propan; 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4,4-nonaflorobütan	
DNEL/DMEL (Çalışanlar)	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	1764 mg/m³
PNEC (Su)	
PNEC su (tatlı su)	0,00237 mg/l
PNEC su (deniz suyu)	0,000237 mg/l
PNEC (Tortu)	
PNEC tortu (tatlı su)	0,0393 mg/kg kuru ağırlık
PNEC tortu (deniz suyu)	0,00393 mg/kg kuru ağırlık
PNEC (Toprak)	
PNEC toprak	0,0041 mg/kg kuru ağırlık
trans-dikloroetilen (156-60-5)	
DNEL/DMEL (Çalışanlar)	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	797 mg/m³
DNEL/DMEL (Genel nüfus)	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, ağız yolu	57 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	198 mg/m³
PNEC (Su)	
PNEC su (tatlı su)	36,4 µg/l
PNEC su (deniz suyu)	3,6 µg/l
PNEC su (aralıklı, tatlı su)	363,6 µg/l
PNEC (Tortu)	
PNEC tortu (tatlı su)	548,3 µg/kg ps
PNEC tortu (deniz suyu)	54,8 µg/kg ps
PNEC (Toprak)	
PNEC toprak	56,3 µg/kg ps
PNEC (STP)	
PNEC atık su arıtma tesisi	17 mg/l
propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol (67-63-0)	
DNEL/DMEL (Çalışanlar)	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	888 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	500 mg/m³
DNEL/DMEL (Genel nüfus)	
Uzun vadeli - sistemik etkiler, ağız yolu	26 mg/kg vücut ağırlığı/gün
Uzun vadeli - sistemik etkiler, solunum yolu	89 mg/m³
Uzun vadeli - sistemik etkiler, cilt yolu	319 mg/kg vücut ağırlığı/gün
PNEC (Su)	
PNEC su (tatlı su)	140,9 mg/l
PNEC su (deniz suyu)	140,9 mg/l

N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol (67-63-0)	
PNEC su (aralıklı, tatlı su)	140,9 mg/l
PNEC (Tortu)	
PNEC tortu (tatlı su)	552 mg/kg kuru ağırlık
PNEC tortu (deniz suyu)	552 mg/kg kuru ağırlık
PNEC (Toprak)	
PNEC toprak	28 mg/kg kuru ağırlık
PNEC (Ağız yolu)	
PNEC ağız yolu (ikincil zehirlenme)	160 mg/kg besin
PNEC (STP)	
PNEC atık su arıtma tesisi	2251 mg/l

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri:

İyi genel havalandırma kullanılmalıdır. Havalandırma hızları koşullara uygun olmalıdır. Eğer uygulanabiliyorsa, havada asılı kalan konsantrasyonu önerilen maruz kalınma sınırların altında tutabilmek için proses kapatmaları, lokal egzost havalandırma ya da diğer mühendislik kontrolleri kullanın. Eğer maruz kalma sınırları tanımlanmamışsa, havada asılı kalan seviyeelri kabul edilebilir bir seviyede tutmaya çalışın.

Kişisel koruyucu donanım

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri:



Göz ve yüz koruması

Gözlerin koruması:

EN 166 uyarınca göz koruyucu kullanın. Kenar korumalı güvenlik gözlükleri.

Cilt koruması

Cilt ve vücudun korunması:

Uygun koruyucu kıyafet giyin

Ellerin koruması:

EN374'e göre test edilmiş uygun eldivenler kullanın. Eldivenin hamle zamanı, ürünün toplam kullanım süresinden daha uzun olmalıdır. Çalışma hamle zamanından daha uzun süre devam ederse, eldiven çalışma sürecinin belirli bir aşamasında değiştirilmelidir. Neoprinden yapılmış koruyucu eldiven tavsiye olunur. Malzeme kalınlığı: > 0,10 mm.

Solunum yollarının koruması

Solunum yollarının koruması:

Yetersiz havalandırma durumunda uygun solunum ekipmanı giyin. Onaylı organik buhar maskesi. Filtre tipi: AX

Termal zararlılıklar

Isıl zararlara karşı koruma:

Normal kullanım koşulları kapsamında, tehlikeli madde olarak kabul edilmemektedir. Gerektiğinde, uygun termal koruyucu giysi giyin.

Çevresel maruziyet kontrolleri

Çevresel maruziyet kontrolleri:

Çevreye verilmesinden kaçının. Havalandırmadan veya iş proses ekipmanlarından çıkan emisyonlar çevre koruma mevzuatı gereksinimlerine uygun olduklarından emin olmak için kontrol edilmelidir.

N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: Renksiz.
Görünüm	: CO2 hareketli sıvı.
Koku	: karakteristik.
Koku eşiği	: Mevcut değil
Erime noktası	: Mevcut veri yok
Donma noktası	: Mevcut değil
Kaynama noktası	: 44 °C
Alevlenirlik	: Alevlenmez
Patlayıcı özellikler	: Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir.
Alt patlama sınırı	: 5,9 hac. %
Üst patlama sınırı	: 14,5 hac. %
Parlama noktası	: Uygulanmaz
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: > 200 °C
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut değil
pH	: Sadece su içinde çözünmez
Viskozite, kinematik	: Mevcut değil
Çözünürlük	: Suda çözünmez.
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Kow)	: Uygulanmaz
Buhar basıncı	: 47 kPa 20 °C'de
50°C'de buhar basıncı	: Mevcut değil
Yoğunluk	: 1,27 g/cm ³ 20 °C'de
Bağıl yoğunluk	: 1,27 20 °C'de
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 2,26 25 °C'de
Parçacık özellikleri	: Uygulanmaz

9.2. Diğer bilgiler

Fiziksel zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Alevlenir bileşenler (%) : 50 – 75 %

Diğer güvenlik özellikleri

VOC içeriği : 889 g/l
Ek bilgiler : Yakıtsız aerosoller için.

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Alevlenir buhar-hava karışımları oluşturabilir.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Sıcak yüzeyler ile temastan kaçının. Isı. Alev ve kıvılcım yasağı. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Kuvvetli yükseltgen ajanlar.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bir ayrışma ürününün oluşması beklenmez. Karbon oksitler (CO, CO₂).

N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlanan zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Akut toksisite (ağız yoluyla)	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Akut toksisite (solunum yolu ile)	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

tepkime kütlesi: 1-etoksi-1,1,2,3,3,3-hekzafloro-2-(triflorometil)propan; 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonaflorobütan

LD50 ağız yolu (sıçan)	> 2000 mg/kg vücut ağırlığı
LC50 Solunum yolu - Sıçan	> 989 mg/l/4 sa

trans-dikloroetilen (156-60-5)

LD50 ağız yolu (sıçan)	9939 mg/kg
LD50 cilt yolu (tavşan)	> 5000 mg/kg vücut ağırlığı
LC50 Solunum yolu - Sıçan	95,6 mg/l/4 sa

propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol (67-63-0)

LD50 ağız yolu (sıçan)	5840 mg/kg vücut ağırlığı
------------------------	---------------------------

Ciltte Aşınma/Tahriş	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır) pH: Sadece su içinde çözünmez
-----------------------------	--

tepkime kütlesi: 1-etoksi-1,1,2,3,3,3-hekzafloro-2-(triflorometil)propan; 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonaflorobütan

Ciltte Aşınma/Tahriş	Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
----------------------	---

trans-dikloroetilen (156-60-5)

Ciltte Aşınma/Tahriş	Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
----------------------	---

propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol (67-63-0)

Ciltte Aşınma/Tahriş	Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
----------------------	---

Karbondiyoksit (CO2) (124-38-9)

Ciltte Aşınma/Tahriş	Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
----------------------	---

Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Ciddi göz tahrişine yol açar. pH: Sadece su içinde çözünmez
------------------------------------	--

tepkime kütlesi: 1-etoksi-1,1,2,3,3,3-hekzafloro-2-(triflorometil)propan; 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonaflorobütan

Ciddi göz hasarları/tahrişi	Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
-----------------------------	---

trans-dikloroetilen (156-60-5)

Ciddi göz hasarları/tahrişi	Ciddi göz tahrişine yol açar.
-----------------------------	-------------------------------

propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol (67-63-0)

Ciddi göz hasarları/tahrişi	Ciddi göz tahrişine yol açar.
-----------------------------	-------------------------------

Karbondiyoksit (CO2) (124-38-9)

Ciddi göz hasarları/tahrişi	Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
-----------------------------	---

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
BHOT-tek maruz kalma	: Rehabite veya baş dönmesine yol açabilir.

tepkime kütlesi: 1-etoksi-1,1,2,3,3,3-hekzafloro-2-(triflorometil)propan; 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonaflorobütan

NOAEC (solunum yolu, sıçan, buhar)	989 mg/l/4 sa
------------------------------------	---------------

N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

trans-dikloroetilen (156-60-5)	
LOAEL (ağız yolu, sıçan)	4500 mg/kg vücut ağırlığı
BHOT-tek maruz kalma	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol (67-63-0)	
BHOT-tek maruz kalma	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

BHOT-tekrarlı maruz kalma : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

tepkiye kütlesi: 1-etoksi-1,1,2,3,3,3-hekzafloro-2-(triflorometil)propan; 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonaflorobütan	
NOAEL (subakut, ağız yolu, hayvan/erkek, 28 gün)	≈ 1000 mg/kg vücut ağırlığı

trans-dikloroetilen (156-60-5)	
LOAEL (ağız yolu, sıçan, 90 gün)	2000 mg/kg vücut ağırlığı/gün
LOAEC (solunum yolu, sıçan, buhar, 90 gün)	16 mg/l

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)

N.F. Electronic Cleaner E	
Püskürteç	Aerosol

11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

Endokrin bozucu özellikler

Endokrin bozucu özelliklerden kaynaklanan sağlığa olumsuz etkiler : Karışım, %0,1'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonda, endokrin bozucu özelliklerinden dolayı REACH Yönetmeliği'nin 59(1). Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan veya (AB) 2017/2100 sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü veya (AB) 2018/605 sayılı Komisyon Yönetmeliği'nde belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu olarak tanımlanan madde(ler) içermez

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksisite

Ekoloji - genel : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut) : Sınıflandırılmadı (Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır)
Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik) : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

tepkiye kütlesi: 1-etoksi-1,1,2,3,3,3-hekzafloro-2-(triflorometil)propan; 1-etoksi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonaflorobütan	
LC50 - Balık [1]	> 100 mg/l
EC50 - Kabuklular [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (Su piresi)
EC50 72 sa - Algler [1]	> 100 mg/l

trans-dikloroetilen (156-60-5)	
LC50 - Balık [1]	135 mg/l
EC50 - Kabuklular [1]	220 mg/l
EC50 72 sa - Algler [1]	36,36 mg/l

propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol (67-63-0)	
LC50 - Balık [1]	10000 mg/l
LC50 - Balık [2]	9640 mg/l

N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

N.F. Electronic Cleaner E

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Belirlenmemiş. Bu ürünün parçalanabilirliği hakkında veri mevcut değil.
-----------------------------	---

12.3. Biyobirikim potansiyeli

N.F. Electronic Cleaner E

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Kow)	Uygulanmaz
--	------------

trans-dikloroetilen (156-60-5)

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	2,09
--	------

Karbondioksit (CO2) (124-38-9)

Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	0,83
--	------

12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

N.F. Electronic Cleaner E

PBT değerlendirmesi sonuçları	REACH Ek XIII uyarınca değerlendirilen $\geq$ %0,1 PBT ve/veya vPvB madde içermez
-------------------------------	---

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Endokrin bozucu özelliklerden kaynaklanan çevreye olumsuz etkiler : Karışım, %0,1'e eşit veya daha yüksek konsantrasyonda, endokrin bozucu özelliklerinden dolayı REACH Yönetmeliği'nin 59(1). Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan veya (AB) 2017/2100 sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü veya (AB) 2018/605 sayılı Komisyon Yönetmeliği'nde belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu olarak tanımlanan madde(ler) içermez.

12.7. Diğer olumsuz etkiler

N.F. Electronic Cleaner E

Diğer bilgiler	Bilinen başka bir etkisi yok
Küresel ısınma potansiyeli (GWP)	102.95 (Florlu sera gazları - 2024/573 sayılı (AT))

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Atık işleme yöntemleri	: İçeriği/kabı lisanslı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak bertaraf edin.
Ek bilgiler	: Konteyner içinde alevlenir gazlar birikebilir.
Avrupa Atık Listesi (LoW, EC 2000/532)	: Avrupa Atık Kataloğuna göre, Atık Kodları ürüne özel değildir, ancak uygulamaya özel Atık kodları, ürünün kullanıldığı uygulamaya göre kullanıcı tarafından atanmalıdır.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID'e uygun olarak

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN numarası veya ID numarası				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950

N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. UN uygun taşımacılık ismi				
AEROSOLLER	AEROSOLS	Aerosols, non-flammable	AEROSOLLER	AEROSOLLER
Taşıma dokümanının açıklanması				
UN 1950 AEROSOLLER, 2.2, (E)	UN 1950 AEROSOLS, 2.2	UN 1950 Aerosols, non-flammable, 2.2	UN 1950 AEROSOLLER, 2.2	UN 1950 AEROSOLLER, 2.2
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı				
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
				
14.4. Ambalaj grubu				
Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz	Uygulanmaz
14.5. Çevresel zararlar				
Çevreye zararlıdır: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır Denizi kirleticisi: Hayır EmS-No. (yangın): F-D N° FS (Dökülme): S-U	Çevreye zararlıdır: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır	Çevreye zararlıdır: Hayır
Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır				

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR)	: 5A
Özel hükümler (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Sınırlı miktarlar (ADR)	: 1I
İstisnai miktarlar (ADR)	: E0
Paketleme talimatları (ADR)	: P207, LP200
Özel paketleme hükümleri (ADR)	: PP87, RR6, L2
Karışık paketleme hükümleri (ADR)	: MP9
Taşıma kategorisi (ADR)	: 3
Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar (ADR)	: V14
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR)	: CV9, CV12
Tünel sınırlama kodu (ADR)	: E

Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Sınırlı miktarlar (IMDG)	: SP277
İstisnai miktar (IMDG)	: E0
Ambalaj talimatları (IMDG)	: P207, LP200
Ambalaja ilişkin özel hükümler (IMDG)	: PP87, L2
Yükleme kategorisi (IMDG)	: Yok
Depolama ve işlem (IMDG)	: SW1, SW22
Segregasyon (IMDG)	: SG69

Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E0
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y203
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 30kgG

N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 203
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 75kg
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 203
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 150kg
Özel hükümler (IATA)	: A98, A145, A167, A802
ERG kodu (IATA)	: 2L

İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: 5A
Özel hükümler (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 1 L
İstisnai miktar (ADN)	: E0
Ekipman gerekli (ADN)	: PP
Havalandırma (ADN)	: VE04
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: 5A
Özel hükümler (RID)	: 190, 327, 344, 625
Sınırlı miktarlar (RID)	: 1L
İstisnai miktar (RID)	: E0
Ambalaj talimatları (RID)	: P207, LP200
Ambalaja ilişkin özel hükümler (RID)	: PP87, RR6, L2
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP9
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşım ilişkin özel hükümler - Koli (RID)	: W14
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW9, CW12
Ekspres koli (RID)	: CE2
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 20

14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı

Uygulanmaz

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

AB Mevzuatları

REACH Ek XVII (Kısıtlama Listesi)

REACH Ek XVII (Kısıtlama Koşulları)'nda yer alan hiçbir madde içermez

REACH Ek XIV (İzin Listesi)

REACH Ek XIV'te (İzin Listesi) yer alan hiçbir madde içermez

REACH Aday Listesi (SVHC)

REACH Aday Listesinde yer alan hiçbir madde içermez

ÖBK Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)

PIC listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Tehlikeli kimyasalların ihracat ve ithalatına ilişkin (AB) 649/2012 sayılı Yönetmelik):

KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

KOK listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Kalıcı organik kirleticiler hakkında (AB) 2019/1021 sayılı Yönetmelik):

Ozon tabakasını incelten maddelere ilişkin yönetmelik (2024/590)

Ozon Tabakasını İncelten Maddeler listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Ozon tabakasını incelten maddelere ilişkin (AB) 2024/590 sayılı Yönetmelik):

N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Çift kullanımlı maddelerin kontrolüne ilişkin AB Konsey Tüzüğü

Çift kullanımlı maddelerin kontrolüne ilişkin AB KONSEY TÜZÜĞÜ kapsamında yer alan herhangi bir madde içermez

VOC Direktifi (2004/42)

VOC içeriği : 889 g/l

Deterjan Yönetmeliği (EC 648/2004)

Deterjan Yönetmeliği (648/2004) uyarınca listelenmesi gereken hiçbir bileşen içermez.

Seveso Direktifi (Afet Risk Azaltma)

Seveso Ek bilgiler : 2012/18/EU sayılı direktif (SEVESO III)
Ek I'e tabi değildir

Patlayıcı Öncülleri Yönetmeliği (EU 2019/1148)

Patlayıcı Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Patlayıcı öncüllerinin pazarlanması ve kullanımına ilişkin (AB) 2019/1148 sayılı Yönetmelik)

İlaç Öncülleri Yönetmeliği (EC 273/2004)

İlaç Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Narkotik ve psikotrop maddelerin yasadışı üretiminde kullanılan belli maddelerin üretilmesi ve piyasaya sürülmesi ile ilgili (EC) 273/2004 sayılı Yönetmelik)

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Herhangi bir kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Değişim bilgileri		
Kısım	Değiştirilen madde	Yorumlar
8.2	Ellerin korunması	Değiştirildi Kalınlık
15	Seveso Ek bilgiler	Eklendi
16	Veri kaynakları	Eklendi

Kısaltmalar ve akronimler:

ADN	Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ADR	Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ATE	Akut Toksikite Tahmini
BCF	Biyoderişim katsayısı
BLV	Biyolojik sınır değeri
BOİ	Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)
KOİ	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
DMEL	Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi
DNEL	Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Ortalama etkili konsantrasyon
EN	Avrupa Standardı
IARC	Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG	Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere ilişkin Uluslararası Sözleşme

N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Kısaltmalar ve akronimler:	
LC50	Ortalama öldürücü konsantrasyon
LD50	Ortalama öldürücü doz
LOAEL	Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye
NOAEC	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
NOAEL	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye
NOEC	Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
OCDE	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
OEL	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri
PBT	Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik
PNEC	Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
RID	Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Atık su arıtma tesisi
ThOD	Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD)
TLM	Ortalama Tolerans Sınırı
VOC	Uçucu Organik Bileşikler
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
B.B.B.	Başka Biçimde Belirtilmedikçe
vPvB	Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli
ED	Endokrin bozucu

Veri kaynakları : 1907/2006 CE sayılı düzenlemede değişiklik oluşturan, 67/548/CEE ve 1999/45/CE direktiflerini değiştiren ve yerine geçen, madde ve karışım etiketleme, ambalajlama ve sınıflandırmaya yönelik 16 Aralık 2008 tarihli AVRUPA PARLEMENTOSU 1272/2008 sayılı, 16 Aralık 2008 tarihli AB DÜZENLEMESİ.

H ve EUH ifadelerinin tam metni:	
Aerosol 3	Aerosol, Zararlılık Kategorisi 3
Akut Tok. 4 (solunum yolu ile)	Akut toksisite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Alev. Sıvı 2	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
Basınç Gaz (Sıkış.)	Basınç altındaki gazlar: Sıkıştırılmış gaz
BHOT Tek Mrz. 3	Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Narkoz
Göz Tah. 2	Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Sucul Kronik 3	Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 3
Sucul Kronik 4	Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 4
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H229	Basınç altındadır: sıcaklık etkisi altında patlayabilir.
H280	Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.

N.F. Electronic Cleaner E

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

H ve EUH ifadelerinin tam metni:	
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
H413	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir.
EUH018	Kullanım sırasında alevlenen / patlayan buhar-hava karışımı oluşturabilir.

Yönetmelik (EC) 1272/2008 [CLP] uyarınca sınıflandırma ve karışımın sınıflandırmasını belirlemek için izlenen prosedür:		
Aerosol 3	H229	Test verilerine dayanarak
Göz Tah. 2	H319	Hesaplama yöntemi
BHOT Tek Mrz. 3	H336	Hesaplama yöntemi
Sucul Kronik 3	H412	Hesaplama yöntemi

Bu bilgiler mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürünü yalnızca sağlık, güvenlik ve çevre gereklilikleri açısından tanımlamaya yöneliktir. Bu nedenle, ürünün herhangi bir özel niteliğini garanti ettiği şeklinde yorumlanmamalıdır. Sağlık, güvenlik ve çevre risklerinin incelenmesi, araştırılması ve gözden geçirilmesi amacıyla yapılabilecek herhangi bir adil kullanım haricinde, bu belgelerin hiç bir bölümü CRC'nin yazılı izni olmadan herhangi bir yöntemle çoğaltılamaz.