

Ürün adı : Minus 50

Oluşturma tarihi : 29.06.17 Version : 4.0

Ref.No.: BDS000702_28_20170629 (TU)

Yerini aldığı versiyon : BDS000702_20160112

BÖLÜM 1: Madde/karışım ve şirket/girişim bilgileri**1.1. Ürün tanımlayıcı**

Minus 50
Aerosol

1.2. Madde ya da karışımın ilgili tanımlanmış ve önerilmeyen kullanım şekilleri

Soğutucu ajan

1.3 Güvenlik veri formu sağlayıcısının bilgileri

CRC Industries Europe bvba
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
Tel.: +32(0)52/45.60.11
Fax.: +32(0)52/45.00.34
E-mail : hse@crcind.com

Bağlı Kuruluşlar		Tel	Fax
CRC Industries Finland Oy	Laurinkatu 57 A 23 B, 08100 Lohja	+358/(19)32.921	
CRC Industries France	6, avenue du marais, C.S. 90028, 95102 Argenteuil Cedex	01.34.11.20.00	01.34.11.09.96
CRC Industries Deutschland GmbH	Südring 9, D-76473 Iffezheim	(07229) 303 0	(07229)30 32 66
CRC INDUSTRIES IBERIA S.L.U.	GREMIO DEL CUERO-PARC.96, POLIGONO INDUSTRI. DE HONTORIA, 40195 SEGOVIA	0034/921.427.546	0034/921.436.270
CRC Industries Sweden	Laxfiskevägen 16, 433 38 Partille	0046/31 706 84 80	0046/31 27 39 91

1.4 Acil Durumda Ulaşabileceğiniz Telefon Numaraları:

CRC Industries Europe, Belgium: Tel.: +32(0)52/45.60.11 (office hours)

BÖLÜM 2: Tehlike Tanımları**2.1. Madde ya da karışımın sınıflandırılması****Düzenleme (EC) No 1272/2008 uyarınca sınıflandırma**

Fiziksel: Aerosol, category 3
Basınçlı kutu: ısındığında patlayabilir.
Teste göre sınıflandırma.



CRC Industries Europe bvba

Touwslagerstraat 1, 9240 Zele – Belgium

Tel (+32) (0) 52 / 45 60 11 – Fax (+32) (0) 52 / 45 00 34 – www.crcind.com

Ürün adı : Minus 50

Oluşturma tarihi : 29.06.17 Version : 4.0

Ref.No.: BDS000702_28_20170629 (TU)

Yerini aldığı versiyon : BDS000702_20160112

OK sınıflandırılmamış
Classification based on calculation method.

Çevre : sınıflandırılmamış
Classification based on calculation method.

2.2 Etiket elementleri

Düzenleme (EC) No. 1272/2008 uyarınca etiketleme

İşaret sözcüğü:	Uyarı
Tehlike beyanları:	H229 : Basınçlı kutu: ısındığında patlayabilir.
Tedbir beyanları:	P102 : Çocukların ulaşamayacağı yerde muhafaza edinmelidir. P210 : Isı kaynaklarından, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Sigara içmeyin P251 : Kullandıktan sonra bile delmeyin ya da yakmayın. P410/412 : Güneş ışığından koruyun. 50°C/122°F'yi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.
Ek Tehlike bilgileri:	İçeriğın kütlece %7'ü yanıcıdır. Florlanmış sera gazları içerir: HFC-134a

2.3. Diğer tehlikeler

Herhangi bir bilgi bulunmamaktadır.

BÖLÜM 3: Bileşim / İçerik Hakkında Bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanamaz.

3.2. Karışımlar

Tehlikeli içerik	Kayıt numarası	CAS-nr	EC-nr	w/w %	Tehlike Sınıfı ve Kategorisi	Tehlike bildirim	Notlar
tetrafluoroethane	01-2119459374-33	811-97-2	212-377-0	75-100	Press. Gas	H280	B
dimethyl ether	01-2119472128-37	115-10-6	204-065-8	5-10	Flam. Gas 1, Press. Gas	H220,H280	A

Açıklama notları

A : Topluluk işyerinde maruz kalma sınırı olan madde

B : Ulusal olarak belirlenmiş maruz kalma sınırı olan madde

(* Risk ibarelerini açıklama : bkz. bölüm 16)

BÖLÜM 4: İlk yardım tedbirleri

4.1. İlk yardım tedbirlerinin tanımları

Gözlerle temas : Gözle temas etmesi durumunda, derhal bol suyla yıkayın ve tıbbi yardıma



Ürün adı : Minus 50

Oluşturma tarihi : 29.06.17 Version : 4.0

Ref.No.: BDS000702_28_20170629 (TU)

Yerini aldığı versiyon : BDS000702_20160112

Cilt ile temas :	başvurun. Sıvı ile temasında donmuş kısımları su ile çözdürün, giysiyi hemen çıkarın ve su ve sabunla yıkayın Tıbbi yardıma başvurun
Soluma :	Havayı temizleyin, sıcak tutun ve dinlendirin.
Yutma :	kaza durumunda ya da iyi hissetmiyorsanız, tıbbi yardım alın (mümkün olan yerlerde etiketi gösterin)

4.2. Hem akut hem de gecikmeli olarak en önemli semptomlar

Soluma :	Çözücü buharlarının aşırı solunması mide bulantısı, baş ağrısı ve baş dönmesini artırabilir
Yutma :	Mevcut değil.
Ciltle temas :	Sıvı ürün ile temas durumunda buz ısırması semptomlarına neden olabilir.
Gözle temas :	Sıvı ürün ile temas durumunda buz ısırması semptomlarına neden olabilir.

4.3. Ani tıbbi müdahale ve özel tedavi ihtiyacı bulunduğu dair göstergeler

Genel Öneri :	kaza durumunda ya da iyi hissetmiyorsanız, tıbbi yardım alın (mümkün olan yerlerde etiketi gösterin) Semptomlar devam ederse her zaman bir doktoru arayın
---------------	--

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele tedbirleri

5.1. Söndürme aracı

su, köpük, karbon dioksit ya da kuru ajan

5.2. Madde ya da karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler

50°C'nin üstünde ısıtıldığında aerosoller patlayabilir
Tehlikeli parçalanma ürünleri oluşturur
CO,CO2
Yangın koşulu altında HF oluşabilir

5.3. İtfaiyeciler için öneriler

Yangına maruz kalan kapları su spreyi ile soğutun
Yangın ve/veya patlama durumunda, dumanları solumayın

BÖLÜM 6: Kazara salımı ile ilgili tedbirler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Tüm ateşleme kaynaklarını kapatın
Yeterli havalandırmayı sağlayın
Uygun koruyucu giysi ve eldivenler kullanın.



Ürün adı : Minus 50

Oluşturma tarihi : 29.06.17 Version : 4.0

Ref.No.: BDS000702_28_20170629 (TU)

Yerini aldığı versiyon : BDS000702_20160112

6.2. Çevresel tedbirler

Genel kanala ve su yollarına girilmesine izin vermeyin

6.3. Saklama ve temizleme işlemlerinde kullanılacak yöntem ve malzemeler

Ürünün buharlaşmasını bekleyin.

6.4. Diğer bölümlere verilen referanslar

Daha fazla bilgi için bkz. bölüm 8

BÖLÜM 7: İşlem uygulama ve depolama

7.1. Güvenli işlem için alınması gereken önlemler

Isı veya ateş kaynaklarından uzak tutun.
Çıplak ateş ya da akkor malzemeye püskürtmeyin.
Kullandıktan sonra bile aerosollerini delmeyin ya da yakmayın.
Aerosollerini ya da buharları içinize çekmeyin.
Yeterli havalandırmayı sağlayın
Cilt ve gözlerle temasından kaçının.

7.2. Tüm uyumsuzlukları da içerecek şekilde güvenli depolama işlemleri için gerekli koşullar

Basıncılı kap: güneş ışığından koruyun ve 50°C'den yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın. Kullandıktan sonra bile delmeyin ya da yakmayın.
İyi havalandırılan bir yerde saklayın.
Çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın.

7.3. Belirlenmiş son kullanım şekli/şekilleri

Soğutucu ajan

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/ kişisel koruma

8.1. Kontrol parametreleri

Maruz kalma sınırları :

Tehlikeli içerik	CAS-nr	yöntem	
AB tarafından belirlenen maruz kalma sınırları:			
dimethyl ether	115-10-6	TWA	1000 ppm

8.2. Maruz kalma sınır değerleri



CRC Industries Europe bvba

Touwslagerstraat 1, 9240 Zele – Belgium

Tel (+32) (0) 52 / 45 60 11 – Fax (+32) (0) 52 / 45 00 34 – www.crcind.com

Ürün adı : Minus 50

Oluşturma tarihi : 29.06.17 Version : 4.0

Ref.No.: BDS000702_28_20170629 (TU)

Yerini aldığı versiyon : BDS000702_20160112

Kontrol prosedürleri :	Yeterli havalandırmayı sağlayın Isı veya ateş kaynaklarından uzak tutun.
Kişisel koruma :	Ürünü tutarken cilt ve gözlerle temasını önlemek için gerekli tedbirleri alın. Yeterli havalandırmayı sağlayın
soluma :	Yetersiz havalandırma durumunda, uygun solunum ekipmanı kullanın Basıncılı hava maskesi.
önerilen solunum koruması:	(sıkıştırılmış hava)
eller ve cilt :	Ürünle kazayla temasa karşı, kimyasal maddelere dayanıklı eldiven (standart EN 374) takın. Atılabilir eldiven kullanımı kimyasal madde sıçraması veya dökülmesinin ardından derhal değiştirilmeleri kaydıyla uygundur. Her türlü çalışmada, ürüne iyi endüstri hijyen kurallarına uygun olarak muamele edin ve kullanın.
Önerilen eldivenler:	Yalıtkan eldivenler
gözler :	Koruyucu gözlükler takın.
Çevresel koruma	Çevreye yayılmasından kaçının.
Tüketici maruziyet koruması:	Bu ürünü kullanırken yiyecek ve içecek tüketmeyin veya sigara içmeyin. Sadece dış mekanlarda veya iyice havalandırılan bir alanda kullanın. Maruz kalınması veya kendinizi kötü hissetmeniz: Bir ZEHİRLENME MERKEZİ'ne veya doktora/hekime başvurun.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikleri

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler

(yakıtsız aerosoller için)

Görünüş : fiziksel durum :	Sıvılaştırılmış gaz.
renk :	Renksiz.
koku:	Kokusuz.
pH :	Uygulanamaz.
Kaynama noktası/aralığı :	Mevcut değil.
Parlama noktası :	Hiçbiri
Buharlaştırma hızı :	Mevcut değil.
Patlama sınırları : üst sınır :	Mevcut değil.
alt sınır :	Mevcut değil.
Buhar basıncı :	Mevcut değil.
Bağıl yoğunluk :	1.139 g/cm ³ (@ 20°C).
Suda çözünürlük :	Suda kısmen çözünürlük
Kendi kendine alev alma :	> 200 °C
Viskozite :	Mevcut değil.

9.2. Diğer bilgiler

VOC: 1140 g/l

BÖLÜM 10: Kararlılık ve reaktivite

10.1. Reaktivite



CRC Industries Europe bvba

Touwslagerstraat 1, 9240 Zele – Belgium

Tel (+32) (0) 52 / 45 60 11 – Fax (+32) (0) 52 / 45 00 34 – www.crcind.com

Ürün adı : Minus 50

Oluşturma tarihi : 29.06.17 Version : 4.0

Ref.No.: BDS000702_28_20170629 (TU)

Yerini aldığı versiyon : BDS000702_20160112

Amaçlanan kullanımı için tehlikeli bir reaksiyonu bilinmemektedir

10.2. Kimyasal kararlılık

Stabil

10.3. Tehlikeli tepkime oluşma olasılığı

Amaçlanan kullanımı için tehlikeli bir reaksiyonu bilinmemektedir

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Basıncılı kap : güneş ışığından koruyun ve 50°C'den yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.
Aşırı ısınmasını önleyin

10.5. Uyumsuz materyaller

Güçlü oksitleyici ajan

10.6. Tehlikeli ayrışma ürünleri

CO,CO2
Yangın koşulu altında HF oluşabilir

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksikolojik etkileri hakkında bilgiler

akut toksisite:	mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmadı
cilt yıpranması/tahrişi:	mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmadı
ciddi göz hasarı/tahrişi:	mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmadı
solunum ya da cilt hassasiyeti:	mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmadı
mikrop hücresi mutajenisitesi:	mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmadı
kanserojenlik:	mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmadı
üremeye yönelik toksisite:	mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmadı
STOT-tek seferlik maruziyet:	mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmadı
STOT tekrarlanan maruziyet:	mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmadı
soluma hasarı:	mevcut verilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri karşılanmadı

Muhtemel maruziyet yollarına ilişkin bilgi:

Soluma :	Çözücü buharlarının aşırı solunması mide bulantısı, baş ağrısı ve baş dönmesini artırabilir
Yutma :	Sindirim olasılığı düşüktür
Ciltle temas :	Sıvı ürün ile temas durumunda buz ısırması semptomlarına neden olabilir.
Gözle temas :	Sıvı ürün ile temas durumunda buz ısırması semptomlarına neden olabilir.

Toksikoloji verileri :



Ürün adı : Minus 50

Oluşturma tarihi : 29.06.17 Version : 4.0

Ref.No.: BDS000702_28_20170629 (TU)

Yerini aldığı versiyon : BDS000702_20160112

Tehlikeli içerik	CAS-nr	yöntem	
dimethyl ether	115-10-6	LC50 solunum sıçan	309 mg/l
tetrafluoroethane	811-97-2	LC50 solunum sıçan	567000 ppm

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Zehirlilik

sınıflandırılmamış

Ekotoksikolojik veriler:

Tehlikeli içerik	CAS-nr	yöntem	
dimethyl ether	115-10-6	IC50 alg	154.9 mg/l
		LC50 balık	4.1 mg/l
		EC50 defne	4.4 mg/l
tetrafluoroethane	811-97-2	LC50 balık	450 mg/l
		EC50 defne	980 mg/l

12.2. Kalıcılık ve parçalanabilirlik

Deneysel bir veri yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Deneysel bir veri yok

12.4. Toprakta hareketlilik

Suda çözünmez

12.5. PBT ve vPvB deęerlendirmelerinin sonuçları

Herhangi bir bilgi bulunmamaktadır.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Deneysel bir veri yok

KIP (küresel ısınma potansiyeli): 1330

(Florin ile işlenmiş sera gazlarındaki Avrupa Regülasyon 517/2014 numarasının 4.ek maddesine göre hesaplanmıştır)

BÖLÜM 13: Tasfiye tedbirleri



CRC Industries Europe bvba

Touwslagerstraat 1, 9240 Zele – Belgium

Tel (+32) (0) 52 / 45 60 11 – Fax (+32) (0) 52 / 45 00 34 – www.crcind.com

Ürün adı : Minus 50

Oluşturma tarihi : 29.06.17 Version : 4.0

Ref.No.: BDS000702_28_20170629 (TU)

Yerini aldığı versiyon : BDS000702_20160112

13.1. Atık arıtma yöntemleri

Ürün : Bu materyal ve kabı güvenli bir biçimde atılmalıdır.
Su giderlerine ya da çevreye boşaltmayın, yetkili bir atık toplama noktasına atın.

Kirlenmiş ambalaj : Atma işlemi yerel, eyalet ya da ulusal yönetmeliğe uygun olmalıdır

BÖLÜM 14: Sevkiyat bilgileri**14.1. UN Numarası**

UN-numarası : 1950

14.2. UN sevkiyat adı

Uygun sevkiyat adı: AEROSOLS

14.3. Sevkiyat tehlike sınıfı/sınıflarıSınıf: 2.2
ADR/RID - Sınıflandırma kodu: 5A**14.4. Ambalaj grubu**

Paketleme grubu: yok

14.5. Çevresel tehlikelerADR/RID - Çevre açısından tehlikeli: Hayır
IMDG - Denizel kirlenici: No
IATA/ICAO - Çevre açısından tehlikeli: Hayır**14.6. Kullanıcı için özel tedbirler**ADR/RID - Tunnelcode: (E)
IMDG - Ems: F-D, S-U
IATA/ICAO - PAX: 203
IATA/ICAO - CAO: 203**14.7. MARPOL Ek II ve IBC Koduna göre toptan sevkiyat**

Uygulanamaz.

BÖLÜM 15: Düzenleyici bilgiler

Ürün adı : Minus 50

Oluşturma tarihi : 29.06.17 Version : 4.0

Ref.No.: BDS000702_28_20170629 (TU)

Yerini aldığı versiyon : BDS000702_20160112

15.1. Maddeye ya da karışıma özel güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuatlar

Güvenlik Veri Sayfası geçerli Avrupa gereklilikleri uyarınca derlenir.
Düzenleme (EC) No. 1907/2006 (REACH)
Düzenleme (EC) No. 1272/2008
75/324/EEC sayılı aerosol dağıtıcı direktifini değiştiren direktif no. 2013/10/EU, 2008/47/EC.

15.2. Kimyasal güvenlik deđerlendirmesi

Herhangi bir bilgi bulunmamaktadır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

*Açıklama tehlike ifadeleri: H220 : Son derece yanıcı gaz.
H280 : Basınçlı gaz içerir; ısındığında patlayabilir.
BÖLÜM İÇİ REVİZYONLAR : 8.2. Maruz kalma sınır değerleri
acronyms and synonyms: TWA = time weight average
STEL = short time exposure limit
VOC:
PBT = persistant bioaccumulative toxic
vPvB = very persitant very bioaccumulative

Bu ürün doğru endüstriyel hijyen uygulamalarına uygun olarak ve her tür yasal düzenlemeye uyararak saklanmalı, ele alınmalı ve kullanılmalıdır. Burada verilen bilgiler şu anki tecrübemize dayanmaktadır ve ürünlerimizi güvenlik gereksinimleri açısından tarif etmeyi amaçlamaktadır. Ne türden olursa olsun belirli bazı özellikleri garanti etmez. 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.

