

Jotamastic 90 Wintergrade Comp B

BÖLÜM 1: Maddenin/Karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı	: Jotamastic 90 Wintergrade Comp B
Ürün Kodu	: 16840
Ürün Türü	: Sıvı.
Ürün tanımı	: Sertleştirici.
Diğer teşhis yolları	: Veri yok.

1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenen kullanımları

Kaplamalarda kullanımı - Sanayi kullanımı
Kaplamalarda kullanımı - Profesyonel kullanım

1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Jotun Boya Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Balabandere Caddesi, Hilpark Suites Sitesi No: 10, İstinye 34460 Sarıyer, İstanbul

Tel. +90 212 279 7878
SDSJotun@jotun.com

Başvurulacak Kişi: Emre Demir
emre.demir@jotun.com.tr

1.4 Acil durum telefon numarası

Ulusal Zehir Bilgi Merkezi

+90 224 442 82 93 Uludağ Üniversitesi Zehir Danışma Merkezi (www.uludag.edu.tr/uludag/zehir.html)
a. ACİL DURUM TELEFONU: Zehirlenme durumlarında gerektiğinde ulusal zehir merkezinin (UZEM) 114 nolu telefonunu arayınız.
b. ACİL İLK YARDIM MERKEZİ:112
c. İTFAİYE:110

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Su SEA düzenlemesine göre sınıflandırma: RG.-11/12/2013-28848

Alev. Sıvı 3, H226
Cilt Tah. 2, H315
Göz Hsr. 1, H318
BHOT Tek Mrz. 3, H335
BHOT Tek Mrz. 3, H336

Bu ürün, şu SEA Düzenlemesi uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmaktadır: RG.-11/12/2013-28848.
Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakın.
Sağlıkla ilgili etki ve belirtileri hakkında daha ayrıntılı bilgi için 11. Bölüme bakın.

2.2 Etiket unsurları

Jotamastic 90 Wintergrade Comp B

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

Tehlike piktogramları :



Uyarı kelimesi : Tehlikelidir.

Zararlılık ifadesi : H226 - Alevlenir sıvı ve buhar.
H315 - Cilt tahrişine yol açar.
H318 - Ciddi göz hasarına yol açar.
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H336 - Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Önlem ifadesi

Genel : Uygulanmaz.

Tedbir : P280 - Koruyucu eldiven kullanın. Göz ya da yüz koruyucu kullanın.
P210 - Isı, sıcak yüzeyler, kıvılcıklar, açık alevler ve diğer ateş kaynaklarından uzakta tutun. Sigara içilmez.
P261 - Buharı solumaktan kaçının.

Müdahale : P304 + P312 - Solunması halinde: Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın.
P362 + P364 - Kirlenen giysileri çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın.
P302 + P352 - Cildin üzerinde olması halinde: Bol miktarda suyla.
P305 + P351 + P338, P310 - Gözle teması halinde: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Derhal ZEHİR DANIŞMA MERKEZİ veya doktoru arayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın.

Depolama : P403 + P233 - İyi havalandırılan yerde depolayın. Kabı sıkıca kapalı tutun.

Bertaraf : P501 - İçeriği ve kabı yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

Tehlikeli bileşenler : Bütan-1-ol

İlave etiket elemanları : İçerir etilendiamin. Alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

Özel ambalajlama gereksinimleri

Kaplara çocukların açmasına dayanıklı kapatma aksamı gerekliliği : Uygulanmaz.

Dokunsal tehlike işareti gerekliliği : Uygulanmaz.

2.3 Diğer zararlar

Sınıflandırılmada yer almayan diğer tehlikeler : Bilinmiyor.

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar : Karışım

Jotamastic 90 Wintergrade Comp B

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

Ürün/içerik madde adı	CAS no.	%	SEA: RG.-11/12/2013-28848	Tür
Bütan-1-ol	EC: 200-751-6 CAS: 71-36-3	≥10 - <25	Alev. Sıvı 3, H226 Akut Tok. 4, H302 Cilt Tah. 2, H315 Göz Hsr. 1, H318 BHOT Tek Mrz. 3, H335 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakın.	[1] [2]

Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye tehlikeli olarak sınıflandırılmış, PBT veya vPvB veya mesleki maruziyet limiti olan ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ilave bileşenler yoktur.

Tür

- [1] Sağlık veya çevre için tehlikeli olarak sınıflandırılmış madde
[2] İşyeri maruziyet limiti olan madde
[3] Madde PBT ile ilgili kriteri karşılamaktadır
[4] Madde, vPvB ile ilgili kriteri karşılamaktadır
[5] Şirket politikası nedeniyle ek açıklama
Mesleki maruziyet sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Genel** : Herhangi bir kuşku doğduğunda veya belirtiler sürüyorsa tıbbi yardım isteyin. Bilinci yerinde olmayan kişilere asla ağızdan bir şey vermeyin. Bilinç kaybı halinde kendine gelme pozisyonuna geçirin ve tıbbi yardım isteyin.
- Gözle temas** : Hemen tıbbi yardım alın. Bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. Derhal bol su ile yıkayın ve imkan dahilinde alt ve üst göz kapaklarını açık tutun. Kontrol edin ve kontak lensleri çıkarın. En az 10 dakika süreyle çalkalamaya devam edin. Kimyasal yanıklar bir doktor tarafından hemen tedavi edilmelidir.
- Solunum** : Hemen tıbbi yardım alın. Bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitilmiş bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin. Yangında ayrıışan ürünlerin solunması durumunda, uzun süreli belirtiler oluşabilir. Maruz kalan kişinin 48 saat tıbbi gözetim altında kalması gerekebilir.
- Deri teması** : Hemen tıbbi yardım alın. Bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. Derinin kirlenen bölümünü bol miktarda tazyikli su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın. En az 10 dakika süreyle çalkalamaya devam edin. Kimyasal yanıklar bir doktor tarafından hemen tedavi edilmelidir. Yeniden kullanmadan önce giysileri yıkayın. Ayakkabıları yeniden kullanmadan önce iyice temizleyin.
- Yutma** : Hemen tıbbi yardım alın. Bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. Ağızı suyla çalkalayarak yıkayın. Varsa takma dişleri çıkarın. Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Madde yutulduysa ve maruz kalan kişide bilinç kaybı yoksa, içmesi için az miktarda su verin. Kusma tehlikeli olabileceğinden, maruz kalan kişi kendini kötü hissederse durun. Tıp görevlileri tarafından özellikle istenmemişse kusturmayın. Kusma meydana gelirse, kusmuğun akciğerlere kaçmaması için başı aşağıda tutun. Kimyasal yanıklar bir doktor tarafından hemen tedavi edilmelidir. Bilinci yerinde olmayan kişilere asla ağızdan bir şey vermeyin. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

İlk yardım görevlilerinin korunması

hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.

: Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın.

4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur. Ayrıntılar için Bölüm 2 ve 3'e bakın.

Bileşen çözücü buhar yoğunluklarına belirtilen çalışanları etkileme sınır değerinin üstünde maruz kalmak, mukoza ve solunum sisteminde tahriş ve böbreklerde, karaciğerde ve merkezi sinir sisteminde rahatsızlık gibi sağlığı bozucu etkilere yol açabilir. Belirti ve işaretler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, kaslarda zayıflık, uyuşukluk ve bazı uç vakalarda bilinç kaybıdır.

Çözücüler deriden emilme yoluyla yukarıdaki bazı etkilere neden olabilir. Tekrarlanarak ya da uzun süre karışımla temas edilmesi deriden doğal yağın kaybolmasına ve bunun sonucunda alerjik-olmayan dermatite ve deri yoluyla emilmesine yol açabilir.

Gözlere sıçradığında sıvı tahriş ve düzeltilebilir hasara yol açabilir.

Yutma bulantı, ishal ve kusmaya neden olabilir.

Bilindiği kadarıyla bileşenlerin kısa-sürelili ve uzun-sürelili ağızdan solunma, deri yolu ve göz ile temasından kaynaklanan gecikmiş, ani etkileri ve hatta kronik etkileri göz önüne alınmaktadır.

İçerir Etilendiamin. Alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Ciddi göz hasarına yol açar.
- Soluma** : Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- Deri teması** : Cilt tahrişine yol açar.
- Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

- Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
ağrı
sulanma
kızarıklık
- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
solunum yolu tahrişi
öksürme
mide bulantısı veya kusma
baş ağrısı
uyku/yorgunluk
sersemlik/baş dönmesi
bilinçsiz
- Deri teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
ağrı yada tahriş
kızarıklık
kabarcıklar meydana gelebilir
- Yutma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
mide ağrıları

4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

- Doktor için notlar** : Yangında ayrılan ürünlerin solunması durumunda, uzun süreli belirtiler oluşabilir. Maruz kalan kişinin 48 saat tıbbi gözetim altında kalması gerekebilir.
- Özel uygulamalar** : Özel bir tedavi gerekmez.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler : Önerilen: alkole dirençli köpük, CO₂, tozlar, su spreyi.

Uygun olmayan söndürücü maddeler : Basınçlı su kullanmayın.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Maddeden ya da karışımdan gelen tehlikeler : Alevlenir sıvı ve buhar. Lağıma akıtılması yangın veya patlama tehlikesi yaratabilir. Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve sonra patlama riski de taşıyarak kap parçalanabilir.

Isıyla ayrıışan tehlikeli ürünler : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:
karbondioksit
karbon monoksit
azot oksitler

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler : Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın. Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Eğer riske girmeden yapma imkanı varsa, konteynerleri yangından uzaklaştırın. Ateşe maruz kalan konteynerleri soğuk tutmak için püskürtme su kullanın.

İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman : Yangın söndürme ekibi uygun koruyucu ekipman giymeli ve pozitif basınç modunda çalışan tam bir yüz maskesine sahip kendi içinden nefes alan bir cihaz (SCBA) takmalıdır. Avrupa standardı EN 469 'a uygun olan itfaiyecilerin giysileri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal maddeden kaynaklanan olaylardan korunmak için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Acil durum personeli olmayanlar için : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gerekli duymayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Tüm tutuşturucu kaynakları kapatın. Alanda ışık yakmayın, sigara içmeyin veya ateş yakmayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Acil durumda müdahale eden kişiler için : Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekiyorsa, uygun ve uygunsuz maddelerle ilgili Bölüm 8 'de verilen her türlü bilgiyi dikkate alın. Ayrıca "Acil durum personeli olmayanlar için" ile ilgili bilgiye bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

: Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Küçük dökülme : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Su ile seyreltin ve suda çözünürse siliniz. Alternatif olarak, veya eğer suda çözünürse, inert bir kuru materyale emdirin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek.

Jotamastic 90 Wintergrade Comp B

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

Büyük dökülme : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Salınıma rüzgarı arkaya alarak yaklaşmak. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin. Dökülen maddeleri bir sıvı atık işleme tesisine yıkayarak akıtın yada aşağıda tanımlandığı gibi devam edin. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diyatumlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve yerel mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek. Sağlayıcının vermiş olduğu mevcut bilgiye dayanarak ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa ya da çevreye zararlı olarak sınıflandırılan ve dolayısıyla bu bölümde bildirilmesi gereken içerik maddeler yada katkı maddeleri bulunmamaktadır.

6.4 Diğer bölümlere atıflar : Acil durum irtibat bilgisi için Bölüm 1 'e bakınız.
Uygun kişisel koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.
Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13'e bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Havada alevlenir ve patlayıcı yoğunlukların oluşmasını önleyin ve buhar yoğunluklarının çalışanları etkileme sınır değerlerinin üstüne çıkmasına engel olun.
Ayrıca ürün, tüm çıplak ışıkların ve diğer ateşleme kaynaklarının dışarıda bırakıldığı alanlarda kullanılmalıdır. Elektrik ekipmanı ilgili standartlara uygun olarak korunmalıdır.
Karışım elektrostatik olarak şarj edebilir: bir kaptan diğerine aktarma yaparken daima topraklanmış kablolar kullanın. Çalışanlar antistatik ayakkabı ve elbise giymeli, zeminler iletken türde olmalıdır.
Isıdan, kıvılcımdan ve alevden uzak tutun. Kıvılcım saçan araçlar kullanmayın.
Göz ve cilt ile temasından sakının. Bu karışımın uygulanmasından kaynaklanan toz, partiküller, sprey ya da buğuyu solumaktan kaçının. Zımparalamadan çıkan tozu solumaktan kaçının.
Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır.
Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8).
Boşaltmak için asla basınç kullanmayın. Konteyner basınca dayanıklı bir kap değildir.
Daima orijinal malzeme ile aynı malzemedeki yapılmış konteynerlerde saklayın.
İş kanunlarının öngördüğü sağlık ve güvenlik önlemlerine uyun.
Giderlere ve su yollarına kaçmasına izin vermeyin.
Yangın ve patlamadan korunma ile ilgili bilgi
Buharlar havadan ağırdır ve zeminde yayılabilir. Buhar havayla birlikte patlayıcı bir karışım oluşturur.

Çalışanlar, sprey yapsınlar veya yapmasınlar, sprey yapılan barakada çalışmak zorunda olduklarında havalandırmanın parçacık ve çözücü buharlarını kontrol etmek açısından yeterli olması pek mümkün değildir. Bu türden durumlarda, sprey işlemi sırasında ve parçacık ve çözücü buhar yoğunlukları etkilenme sınırlarının altına düşene kadar hava beslemeli gaz maskesi kullanmaları gerekir.

7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın.

Birlikte depolama ile ilgili notlar

Şunlardan uzak tutun: oksitleyici maddeler, güçlü alkaliler, güçlü asitler.

Depolama koşullarıyla ilgili ek bilgi

Etiket uyarılarını inceleyin. Kuru, soğuk ve iyi havalandırılan bir alanda saklayın. Isıdan ve doğrudan güneş ışığından uzak tutun. Ateşleme kaynaklarından uzak tutun. Sigara içilmez. İzinsiz girişi önleyin. Açılan konteynerler özenle sızdırmaz bir biçimde yeniden kapatılmalı ve akmayı önlemek için yukarı doğru tutulmalıdır.

Seveso Yönerge - Eşiklerin bildirilmesi (ton olarak)

Tehlike kriterleri

Kategori	Bilgilendirme ve BEKP eşiği	Güvenlik rapor eşiği
P5c	5000	50000

Jotamastic 90 Wintergrade Comp B

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.3 Belirli son kullanımlar

Öneriler : Veri yok.
Sanayi sektörüne özel çözümler : Veri yok.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki Maruz Kalma Limitleri

Ürün/içerik madde adı	Maruziyet sınır değerleri
Bütan-1-ol	ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 3/2020). TWA: 20 ppm 8 saat.

Önerilen izleme prosedürü : Eğer bu ürün maruziyet sınırlarında bileşenler içeriyor ise, havalandırma veya diğer kontrol önlemlerinin etkinliğini ve/veya solunum koruyucu ekipman kullanımının gerekliliğini belirlemek için kişisel, çalışma ortamı veya biyolojik ölçümlere yapılması gerekebilir. Aşağıda olduğu gibi, gözlemlene standartlarına göre başvuru yapılmalıdır: Avrupa Standardı EN 689 (İşyeri atmosferleri - Sınır değerler ve ölçüm stratejisiyle karşılaştırmak için kimyasal maddelere solunarak maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 14042 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal maddelere ve biyolojik ajanlara maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılması için uygulama ve prosedürlerin kullanılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 482 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal ajanların ölçülmesiyle ilgili prosedürlerin performansına ilişkin genel gereksinimler) Tehlikeli maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması da ayrıca gerekecektir.

Türemiş etki seviyeleri

Ürün/içerik madde adı	Tür	Maruz kalma	Değer	Topluluk	Etkiler
butan-1-ol	DNEL	Uzun süreli Solunma	310 mg/m ³	Çalışanlar	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	3.125 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon [Tüketiciler]	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Solunma	55 mg/m ³	Genel popülasyon [Tüketiciler]	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	3.125 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
Etilendiamin	DNEL	Uzun süreli Solunma	55 mg/m ³	Genel popülasyon	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	310 mg/m ³	Çalışanlar	Lokal
	DNEL	Uzun süreli Ağız yolu	0.275 mg/kg bw/gün	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Cilt yolu	3.6 mg/kg bw/gün	Çalışanlar	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Solunma	12.5 mg/m ³	Genel popülasyon	Sistemik
	DNEL	Uzun süreli Solunma	25 mg/m ³	Çalışanlar	Sistemik

Tahmini etki konsantrasyonları

Ürün/içerik madde adı	Tür	Katman detayı	Değer	Metot Detayı
butan-1-ol	PNEC	Tatlı su	0.082 mg/l	-
	PNEC	Denizle ilgili	0.0082 mg/l	-
	PNEC	Atık Su Arıtma Tesisi	2476 mg/l	-
	PNEC	Tatlı su sedimenti	0.178 mg/kg dwt	-
	PNEC	Deniz suyu sedimenti	0.0178 mg/kg dwt	-
	PNEC	Toprak	0.015 mg/kg dwt	-

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.2 Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

: Yalnızca yeterli havalandırma ile kullanın. Çalışanların havadaki kirleticilere maruziyetini önerilen veya yasal maruz kalma düzeyinin altında tutmak için, kapalı işleme alanları, bölgesel hava tahliye havalandırması veya diğer mühendislik kontrollerini kullanın. Gazı, buhar veya toz bileşenlerini patlama sınırları altında tutmak için mühendislik kontrolleri de gerekli olmaktadır. Patlamaya karşı korumalı ekipman kullanın.

Bireysel koruma önlemleri

Hijyen önlemleri

: Kimyasal ürünleri kullandıktan sonra, yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvaleti kullanmadan önce ve çalışma periyodunun sonunda elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Bulaşmış olabilecek giysileri ortadan kaldırmak için uygun teknikler kullanılır. Yeniden kullanmadan önce kirliliği yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.

Göz/yüz koruma

: Sıvıların sıçramasına, dumanlara, gazlara veya tozlara maruz kalmaktan kaçınmak için, onaylanmış bir standart ile uyumlu emniyet gözlüğü bir risk durumunda kullanılmalıdır. Eğer temas olasılığı varsa, değerlendirme daha yüksek derecede bir koruma olduğunu göstermedikçe, aşağıdaki koruyucu aparat takılmalıdır: kimyasal madde sıçramasına karşı kullanılan iş gözlükleri ve/veya yüz kalkanı. Eğer inhalasyon tehlikesi varsa, yerine yüzü tam koruyan bir respiratör gerekli olabilir.

Cildin korunması

Ellerin korunması

: Herhangi bir bağımsız ya da kombine edilmiş kimyasal maddelere sınırsız dayanabilir özellikte tek bir eldiven materyali ya da eldiven materyallerinden oluşan bir kombinasyon yoktur. Geçirgenlik süresi ürünün son kullanma süresinden daha büyük olmalıdır. Eldiven imalatçısı tarafından saklama, bakım ve değiştirmeye ilgili verilen talimatlara ve bilgilere uyulmalıdır. Eldivenler düzenli olarak ve eğer eldiven materyalinde bir hasar meydana geldiğine dair herhangi bir işaret varsa değiştirilmelidir. Daima eldivenlerin kusurlu olmadıklarından ve doğru olarak saklandıklarından ve kullanıldıklarından emin olun. Eldivenin performansı ya da verimliliği fiziksel/kimyasal hasar ve kötü bakımla azalabilir. Engelleyici kremler derinin açıkta kalan yerlerini korumaya yardımcı olabilir ancak maddeye maruz kaldıktan sonra uygulanmamalıdır. EN374 gereğince test edilmiş uygun eldivenler takın. Önerilen, eldivenler(çalışma süresi) > 8 saat: neopren Kullanılabilir, eldivenler(çalışma süresi) 4 - 8 saat: butil kauçuk, Viton®, 4H, Teflon, Barricade, CPF 3, Responder, nitril kauçuk, PVC, polivinil alkol (PVA) Önerilmez, eldivenler(çalışma süresi) < 1 saat: PE

Doğru eldiven materyali seçimi için dayanım süresi ve kimyasal dayanıklılığı dikkate alınarak, kimyasal olarak dayanıklı eldivenlerin tedarikçisine başvurulmalıdır.

Kullanıcı, bu ürünle çalışırken seçmiş olduğu eldiven tipinin en uygun eldiven tipi olup olmadığını kontrol etmeli ve kullanıcının risk değerlendirme belgesinde tanımlandığı gibi, bu ürünle ilgili özel koşulların yerine getirilip getirilmediğinden emin olmalıdır.

Vücutun korunması

: Vücut için personel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli risklere dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır. Statik elektrikten tutuşma riski varsa, anti-statik koruyucu giysi giyin. Statik deşarjlardan en iyi şekilde korunmak için, giysi anti-statik iş tulumları, botlar ve eldivenler içermelidir. Madde ve tasarım gereksinimleri ve test yöntemleriyle ilgili daha fazla bilgi için Avrupa Standardı EN 1149 'a bakınız.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

- Diğer deri koruyucu** : Yapılmakta olan işe uygun ve ilgili risklere göre ayakkabıların kullanılması ve her türlü ek deri koruma önlemlerin uygulanması seçilmeli ve bu ürünü işlemeye başlamadan önce bir uzman tarafından onaylanmış olmalıdır.
- Solunum sisteminin korunması** : Çalışanlar sınır değerinin üstündeki yoğunluklara maruz kalıyorlarsa, uygun ve onaylı gaz maskeleri kullanmaları gerekir. Bu ürünün spreyini atarken , karbon ve toz filtreli maske kullanın (filtre kombinasyonu A2-P2 olarak) Kapalı hacimlerde basınçlı hava veya temiz hava solunum ekipmanı kullanın. Firça veya rulo kullanırken , karbon filtresi kullanımını göz önünde bulundurun.
- Çevresel maruziyet kontrolleri** : Havalandırma ile ilgili emisyonların yada çalışma prosesi ekipmanın çevresel koruma yönetmelikleriyle ilgili gereksinimlere uygunluk gösterip göstermedikleri kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, söz konusu emisyonları kabul edilebilir seviyelere indirmek için proses ekipmana duman sıyırıcılar, filtreler uygulanmalı yada mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm

- Fiziksel durum** : Sıvı.
- Renk** : Degisik renkler.
- Koku** : Karakteristik.
- Koku eşiği** : Uygulanmaz.
- pH** : Uygulanmaz.
- Erime noktası/donma noktası** : Uygulanmaz.
- Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı** : Bilinen en düşük değer: 119°C (246.2°F) (Bütan-1-ol).
- Parlama noktası** : Kapalı kap: 35°C (ISO 3679:2015)
- Buharlaşma hızı** : 0.44 (Bütan-1-ol) karşılaştırılan butil asetat
- Alevlenirlik (katı, gaz)** : Uygulanmaz.
- Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri** : 1.4 - 11.3%
- Buhar basıncı** : Bilinen en yüksek değer: <1 kPa (<7.5 mm Hg) (20°C'de) (Bütan-1-ol).
- Buhar yoğunluğu** : Bilinen en yüksek değer: 2.6 (Hava = 1) (Bütan-1-ol).
- Yoğunluk** : 1 g/cm³ (ISO 2811-1:2016)
- Çözünürlük** : Aşağıda tanımlanan maddelerde çözünmez: soğuk su ve sıcak su.
- Dağılım katsayısı: n-oktanol/su** : Veri yok.
- Alev alma sıcaklığı** : Bilinen en düşük değer: 355°C (671°F) (Bütan-1-ol).
- Bozunma sıcaklığı** : Veri yok.
- Akışkanlık** : Kinematik (40°C): >0.205 cm²/s (>20.5 mm²/s) (ISO 3219)
- Patlayıcı özellikler** : Veri yok.
- Oksitleyici özellikler** : Veri yok.

9.2 Diğer bilgiler

Ek bilgi yok.

Jotamastic 90 Wintergrade Comp B

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

- 10.1 Tepkime** : Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir.
- 10.2 Kimyasal kararlılık** : Ürün, kararlıdır.
- 10.3 Zararlı tepkime olasılığı** : Normal depolama ve kullanma koşulları altında, tehlikeli reaksiyonlar meydana gelmez.
- 10.4 Kaçınılması gereken durumlar** : Tüm olası ateşleme kaynaklarından uzak tutun (alev veya kıvılcım). Konteynerlere basınç uygulamayın; konyeynerleri kesmeyin, kaynaklamayın, lehimlemeyin, delmeyin, zımparalamayın, ısıya veya ateşleme kaynaklarına maruz bırakmayın.
- 10.5 Kaçınılması gereken maddeler** : Isıya bağlı reaksiyonları engellemek için aşağıdaki maddelerden uzak durun: oksitleyici maddeler, güçlü alkaliler, güçlü asitler.
- Normal depolama ve kullanma koşulları altında, tehlikeli reaksiyonlar meydana gelmez.
- 10.6 Zararlı bozunma ürünleri** : Normal saklama ve kullanma koşullarında, tehlikeli bozunma ürünlerin oluşmaması gerekir.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Karışımın kendisi hakkında kullanılabilir herhangi bir veri yoktur. Ayrıntılar için Bölüm 2 ve 3'e bakın.

Bileşen çözücü buhar yoğunluklarına belirtilen çalışanları etkileme sınır değerinin üstünde maruz kalmak, mukoza ve solunum sisteminde tahriş ve böbreklerde, karaciğerde ve merkezi sinir sisteminde rahatsızlık gibi sağlığı bozucu etkilere yol açabilir. Belirti ve işaretler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, kaslarda zayıflık, uyuşukluk ve bazı uç vakalarda bilinç kaybıdır.

Çözücüler deriden emilme yoluyla yukarıdaki bazı etkilere neden olabilir. Tekrarlanarak ya da uzun süre karışımla temas edilmesi deriden doğal yağın kaybolmasına ve bunun sonucunda alerjik-olmayan dermatite ve deri yoluyla emilmesine yol açabilir.

Gözlere sıçradığında sıvı tahriş ve düzeltilebilir hasara yol açabilir.

Yutma bulantı, ishal ve kusmaya neden olabilir.

Bilindiği kadarıyla bileşenlerin kısa-sürelili ve uzun-sürelili ağızdan solunma, deri yolu ve göz ile temasından kaynaklanan gecikmiş, ani etkileri ve hatta kronik etkileri göz önüne alınmaktadır.

İçerir Etilendiamin. Alerjik reaksiyonlara neden olabilir.

Akut toksik

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Doz	Maruz kalma
Bütan-1-ol	LD50 Ağız yolu	Sıçan	790 mg/kg	-

Netice/Özet : Veri yok.

Akut toksisite tahminleri

Yol	ATE değeri
Ağız yolu	2500 mg/kg

tahriş/aşındırma

Netice/Özet : Veri yok.

Hassasiyet oluşturma

Netice/Özet : Veri yok.

Mutajenite

Netice/Özet : Veri yok.

Kanserojenite

Netice/Özet : Veri yok.

Üreme toksisitesi

Netice/Özet : Veri yok.

Teratojenisite

Jotamastic 90 Wintergrade Comp B

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Netice/Özet : Veri yok.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tek maruz kalma

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
Bütan-1-ol	Kategori 3 Kategori 3	-	Solunum yolu tahrişi Narkotik etkiler

Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Veri yok.

Aspirasyon zararı

Veri yok.

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler : Veri yok.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Ciddi göz hasarına yol açar.
- Soluma** : Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- Deri teması** : Cilt tahrişine yol açar.
- Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

- Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
ağrı
sulanma
kızarıklık
- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
solunum yolu tahrişi
öksürme
mide bulantısı veya kusma
baş ağrısı
uyku/yorgunluk
sersemlik/baş dönmesi
bilinçsiz
- Deri teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
ağrı yada tahriş
kızarıklık
kabarcıklar meydana gelebilir
- Yutma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:
mide ağrıları

Gecikmeli olarak veya hemen ortaya çıkan etkilerin yanı sıra kısa ve uzun süreli maruz kalma halinde kronik etkiler

Kısa süre maruz kalma

- Potansiyel ani etkiler** : Veri yok.
- Potansiyel gecikmiş etkiler** : Veri yok.

Uzun süre maruz kalma

- Potansiyel ani etkiler** : Veri yok.
- Potansiyel gecikmiş etkiler** : Veri yok.

Jotamastic 90 Wintergrade Comp B

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Veri yok.

Netice/Özet	: Veri yok.
Genel	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.
Kanserojenite	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.
Mutajenite	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.
Teratojenisite	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.
Gelişimsel etkiler	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.
Doğurganlık etkileri	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

Diğer bilgiler : Veri yok.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksikite

Netice/Özet : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Netice/Özet : Veri yok.

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Ürün/içerik madde adı	LogP _{ow}	BCF	Potansiyel
Bütan-1-ol	1	-	düşük

12.4 Toprakta hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı (K_{oc}) : Veri yok.

Hareketlilik (Mobilite) : Veri yok.

12.5 Diğer olumsuz etkiler : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1 Atık işleme yöntemleri





T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 02 Nisan 2015 tarihinde yayınlanan R.G. 29314 sayılı "Atık Yönetimi Yönetmeliği" ne uygun olarak bertaraf ediniz.

Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Ürünün elden çıkarılması, eriyikler ve ürünün yakınında bulunan herhangi bir şey, çevre koruma talimatları ile ve atıkları elden çıkarma kanunları ile ve herhangi bir bölgenin yerel yetkili makamının talimatları ile daima uygun olmalıdır. Fazla miktardaki ve geri dönüşümsüz ürünlerin ruhsatlı bir atık madde yüklenici tarafından imha edilmesi. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Personel koruyucu giysi kullanılmalıdır. Koruyucu giysi seçiminde, boyun ve bileklerdeki deride toz ile temas sonucu ortaya çıkabilecek iltahaplanma ve tahrişe karşı korunmak için özen gösterilmelidir. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Ürün kalıntılarında gelen buhar kabın içinde kolay alevlenir veya patlayıcı bir atmosfer oluşturabilir. İçleri iyice temizlenmedikçe, kullanılmış kapları kesmeyin, kaynak yapmayın ya da öğütmeyin. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13/ 12/2014 - 29204)'e uygun olarak hazırlanmıştır.

Jotamastic 90 Wintergrade Comp B

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN numarası	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	Boya	Boya	Boya	Boya
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	3 	3 	3 	3 
14.4 Ambalajlama grubu	III	III	III	III
14.5 Çevresel zararlar	Hayır.	Hayır.	Hayır.	Hayır.
Diğer uygulanabilir bilgileri	Tehlike Tanıtım Numarası 30 Tünel kodu (D/E)	-	Acil Durum Programları F-E, S-E	-

14.6 Kullanıcı için özel önlemler : **Kullanıcıya ait mekânlarda taşıma**: her zaman dik ve emniyetli olan kapalı kaplarda taşıyın. Bu ürünü taşıyan kişilere bir kaza veya dökülme durumunda ne yapması gerektiği hakkında gerekli bilgileri verin.

14.7 IMO araçlarına göre dökme taşımacılık : Veri yok.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Seveso Direktifi

Bu ürün Seveso Yönergesi kapsamında kontrol edilmiştir.

Tehlike kriterleri

Kategori

P5c

AB Mevzuatı

AB Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

Ek XIV

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen Adı	Yapısal özellik	Durum	Referans numarası	Yenileme tarihi
ethylenediamine; EDA	İnsan sağlığı için eşdeğer önem arz eden maddeler	Aday	ED/61/2018	27.06.2018

Ek XVII - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar : Uygulanmaz.

Ozon tabakasını incelten maddeler (1005/2009/AB)

Yayın tarihi : 04.05.2021

Sürüm : 1.04 13/15

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13/ 12/2014 - 29204)'e uygun olarak hazırlanmıştır.

Jotamastic 90 Wintergrade Comp B

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

Listelenmemiştir.

[Önceden Bilgilendirmeye Olur \(PIC\)\(649/2012/EU\)](#)

Listelenmemiştir.

[Uluslararası Mevzuat](#)

[Kimyasal Silah Konvansiyon Listesi Program I, II ve III Kimyasallar](#)

Listelenmemiştir.

[Montreal protokolü](#)

Listelenmemiştir.

[Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi](#)

Listelenmemiştir.

[Kalıcı Organik Kirleticiler ve Ağır Metaller için UNECE Aarhus Protokolü](#)

Listelenmemiştir.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

✓ Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

Kısaltmalar ve eş anlamlılar : ATE = Öngörülen akut toksisite
EUH ifadesi = SEA-İlave zararlılık ifadesi
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik
PNEC = Öngörülen etki yapmayacak konsantrasyon
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

SEA: RG.-11/12/2013-28848 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür

Sınıflandırma	Gereke
Alev. Sıvı 3, H226 Cilt Tah. 2, H315 Göz Hsr. 1, H318 BHOT Tek Mrz. 3, H335 BHOT Tek Mrz. 3, H336	Test verisine dayanarak Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu Hesaplama metodu

Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

H226 H302 H315 H318 H335 H336	Alevlenir sıvı ve buhar. Yutulması halinde zararlıdır. Cilt tahrişine yol açar. Ciddi göz hasarına yol açar. Solunum yolu tahrişine yol açabilir. Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
--	--

Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [CLP/GHS]

Akut Tok. 4 Göz Hsr. 1 Alev. Sıvı 3 Cilt Tah. 2 BHOT Tek Mrz. 3	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 4 CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 1 ALEVLENİR SIVILAR - Kategori 3 CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 2 BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Kategori 3
---	--

Baskı tarihi : 04.05.2021

Yayın tarihi/ Yenileme tarihi : 04.05.2021

Önceki Yayın Tarihi : 10.03.2021

Sürüm : 1.04

İrtibat bilgisi veya yetkili yazar

Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13/ 12/2014 - 29204)'e uygun olarak hazırlanmıştır.

Jotamastic 90 Wintergrade Comp B

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Ad/Soyad: Emre Demir

Mail Adresi: emre.demir@jotun.com.tr

Sertifika No: KDU01.14.06

Sertifika Tarihi: 11.07.2020

Sertifika Bitiş Tarihi: 11.07.2025

Okuyucu için Uyarı

Bu belgedeki bilgiler, Jotun'un laboratuvar testleri ve saha tecrübelerine dayanarak verilmiştir. Jotun ürünleri yarı mamul olarak değerlendirilir, fakat Jotun'un kontrolü dışındaki durumlarda da kullanılabilirdiğinden dolayı sadece ürünün kalitesi garantilenmektedir. Yerel ihtiyaçları karşılamak için bazı ürün değişiklikleri uygulanabilir. Jotun, verilen bilgileri önceden haber vermeden değiştirme hakkını saklı tutar.

Kullanıcılar, ihtiyaçları ve özel uygulamalar konusunda yönlendirme almak için mutlaka Jotun'a danışmalıdır.

Bu belgenin farklı dillerdeki düzenlemeleri arasında herhangi bir tutarsızlık varsa, İngilizce (UK) versiyonu geçerli olacaktır.