



GÜVENLİK BİLGİ FORMU ROMETSOL 20 WP

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

1 MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün Adı **ROMETSOL 20 WP**
Ürün Tanımı Metsulfuron-methyl 200 g/kg WP
Ürün No FH-003

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kullanım Profesyonel kullanıcılar için herbisit olarak kullanılır.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Üretici **Rotam Agrochemical Company Limited**
Unit 6, 26/F, Trend Centre, 29 Cheung Lee Street, Chai Wan, Hong Kong
T 00852 2896 0662 - F 00852 25586577

Tedarikçi **ROTAM LIFESCIENCES KİMYASAL TARIM TİCARET LTD.ŞTİ**
İsmet Kaptan Mah. Sezer Doğan sk. Terhan İş Merkezi
No: 20 D:6 Konak/İZMİR
Tel: +90 232 425 11 20

1.4. Acil durum telefon numarası

ROTAM LIFESCIENCES: 9+90 232 425 11 20
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114
Acil Sağlık Hizmetleri : 112

2 ZARARLILIK TANIMLANMASI

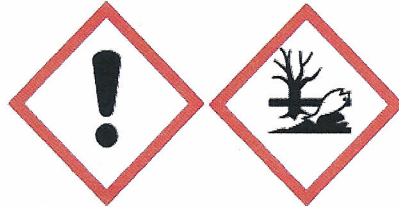
2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması

Fiziksel ve kimyasal Sınıflandırılmamıştır.
İnsan sağlığı Göz Tah. 2- H319
Çevre Sucul Akut 1 - H400; Sucul Kronik 1 - H410
Sınıflandırma (28848 T.C.)

Tüm (H) kodlarının açıklamaları 16. bölümde verilmiştir.

2.2. Etiket unsurları

Etiketleme (28848 T.C.)



Uyarı kelimesi Dikkat
İçindekiler Metsulfuron-methyl (ISO)

Bülent ÖZDEMİR
Sertifikalı Güvenlik Bilgi
Formu düzenleyicisi
gbf@crad.com.tr



GÜVENLİK BİLGİ FORMU ROMETSOL 20 WP

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Zararlılık İfadeleri

H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
EUH401	İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

Önlem İfadeleri

P273	Çevreye verilmesinden kaçının.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P391	Döküntüleri toplayın.
P501	İçeriği/kabı yerel yönetmeliklere göre bertaraf edin.

2.3 Diğer zararlar
Uygun bilgi yok.

3 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.2. Karışımlar

İsim	EC No.	CAS No.	Miktar	Sınıflandırma (T.C.28848)
Metsulfuron-methyl (ISO)	---	74223-64-6	200 g/kg	Sucul Akut 1 - H400 M=1000 Sucul Kronik 1 - H410
Sodyum dodesil sülfat	205-788-1	151-21-3	%1-5	Akut Tok. 4 - H302 Cilt Tah. 2 - H315 Göz Hsr. 1- H318 Sucul Kronik 3 - H412
Sodyum dibütil naftalin sülfonat	246-960-6	25417-20-3	%1-3	Akut Tok. 4 - H302 Cilt Tah. 2 - H315 Göz Hsr. 1- H318 Akut Tok. 4 - H332 Sucul Kronik 3 - H412

Tüm (H) kodlarının açıklamaları 16. bölümde verilmiştir.

İsim	CAS No.	Özel konsantrasyon sınırı
Sodyum dodesil sülfat	151-21-3	Göz Tah. 2 -H319: 10% ≤ C < 20% Göz Hsr. 1-H318: C ≥ 20%

Tertip hakkında

- Veriler en son T.C ve A.B. yönetmeliklerine uyumlu olarak verilmiştir.

Bülent ÖZDEMİR
Sertifikalı Güvenlik Bilgi
Formu düzenleyicisi
gbt@crad.com.tr

4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1.İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel Bilgiler

Bilinçsiz bir kişiye ağızdan bir şey vermeyin. Kendinizi iyi hissetmiyorsanız, tıbbi yardım alın (mümkünse etiketi gösterin).

Soluma

Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın. Kazazedeyi dinlendirin.

Yutma

Ağız çalkalayın. Kusturmayın. Tıbbi yardım alın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU ROMETSOL 20 WP

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Ciltle Temas

Etkilenen giysileri çıkarın. Cildi yumuşak sabun ve suyla yıkayın ve ılık su ile durulayın.

Gözlerle Temas

Göz kapaklarını aralayarak gözleri hemen bol suyla yıkayın.
Ağrı, göz kırpma veya kızarıklık devam ederse hemen tıbbi yardım alın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Ciddi göz tahrişine yol açar.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomlara göre tedavi uygulayın.

5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler

Yangını söndürmek için kullanılacaklar : Köpük, kuru kimyevi toz, Karbondioksit (CO₂), su spreyi, kum.
Uygun olmayan yangın söndürücüler : Basınçlı su kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Özel tehlikeler

Yangın, toksik gazların oluşmasına sebep olur; Karbon oksitler(CO_x).

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın buharlarını solumaktan kaçının. Herhangi bir tehlike olmadan yapılması mümkünse kabi, yangın alanından çıkarın. Mümkünse korunmuş bir yerden yangınla mücadele edin. Söndürme sularının etrafına set çekin, toplayın ve yönetmelik hükümlerine uygun olarak bertaraf edin.

Koruyucu ekipman

Yangın halinde bağımsız solunum aygıtı ve tam koruyucu giysi kullanın.
Koruyucu yüz maskesi, koruyucu eldiven ve güvenlik miğferi.

6 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

İş olmayan personeli ortamdan uzaklaştırın. Bu güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Ekipmanları uygun koruyucu donanım kullanılarak temizleyin. Alanı havalandırın.

6.2. Çevresel Önlemler

Kanalizasyon, toprak veya suyollarına dökmeyin. Büyük miktarların dökülmesi halinde, ilgili resmi mercilere haber verin. Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Süpürerek veya kürek yardımıyla uygun kaplara yerleştirin. Ambalajları, tehlikesine uygun olarak etiketleyin.
Toz oluşumunu en aza indirin. Diğer malzemelerden uzakta depolayın.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.
Sağlığa zarar konusunda ek bilgi için 11. Bölüme bakın.
Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

Bülent ÖZDEMİR
Sertifikalı Güvenlik Bilgi
Formu düzenleyicisi
gbf@crad.com.tr

7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Yeme, içmeden önce ve işten ayrılırken maruz kalmış cildi ve elleri yumuşak sabun ile yıkayın. Toz oluşumunu önlemek için işlem alanında iyi havalandırma sağlayın. Kullanmadan önce özel talimatları edinin. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleçlemeyin. Yapılması güvenli ise tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU ROMETSOL 20 WP

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Sıkı sıkı kapalı orijinal ambalajında, kuru ve serin bir yerde depolayın. Kullanılmadığı zaman kapları kapalı tutun. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Doğrudan güneş ışığından ve tutuşturucu kaynaklardan koruyun. Uyumsuz malzemeler: Kuvvetli asitler, kuvvetli bazlar.

7.3. Belirli son kullanımlar

Bu ürünün tanımlanmış kullanımları Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.

8 MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1. Kontrol parametreleri

Uygun bilgi yok.

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Kişisel Koruyucu Teçhizat:



Proses Şartları

Göz yıkama yeri, güvenlik duşu sağlayın.

Teknik Tedbirler:

Uygun genel ve yerel dışarı verme havalandırması sağlayın. Mesleki maruziyet sınırlarına uyun ve sprey/toz soluma riskini azaltın. Çalışma ortamındaki havada bulunan toz çalışabilir sınırların üstüne çıktığında, koruyucu önlem almak gereklidir.

Solunum koruyucu önlemler:

Havada aşırı derecede bulaşma ihtimali olması halinde ve olağandışı durumlarda solunumu koruyucu kullanmak zorunludur.

Elleri koruma:

Uzun süreli veya tekrarlanan temas halinde kimyasalları geçirmeyen eldiven kullanılmalıdır.

En uygun eldiven, eldiven dağıtıcısına danışılarak seçilmelidir. Eldivenci, eldiven materyalinin geçirgenlik/bozulma zamanı hakkında bilgi verebilecektir.

Gözleri Koruma:

Gözlerle muhtemel herhangi bir teması önlemek amacıyla, sıçramayı engelleyen koruyucu gözlük takın.

Sağlık Tedbirleri:

Her vardiya değişiminde ve yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın.

Cildin kirlenmesi halinde hemen sabun ve suyla yıkayın.

Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin.

Cildi Koruma:

Sıçrama halinde önlük veya koruyucu giysi giyin.

Çevresel maruziyet kontrolleri

Yerel ve ulusal kanunlar gereğince durulama suyunu imha ediniz. Çevreye kontrolsüz olarak serbest bırakılmasını önleyin.

9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüş

Katı.

Renk

Beyaz – soluk sarı.

Bülent ÖZDEMİR
Sertifikalı Güvenlik Bilgi
Formu düzenleyicisi
gbf@crad.com.tr



GÜVENLİK BİLGİ FORMU ROMETSOL 20 WP

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Koku	Karakteristik.
Çözünürlük	Bilgi yok.
Kaynama Noktası	Bilgi yok.
Erime Noktası	158 °C (aktif madde)
pH Değeri	6-9
Parlama noktası	Bilgi yok.
Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı	Bilgi yok.
Bağıl Yoğunluk	Bilgi yok.
Buhar basıncı @20 °C	1.1×10 ⁻¹⁰ Pa (aktif madde)
Patlayıcı özellikleri	Patlayıcı değildir.
Oksitleme özellikleri	Oksitleyici olarak sınıflandırılmamıştır.
Viskozite	Bilgi yok.
VOC (uçucu organik bileşik) içeriği	Bilgi yok.
Dağılım Katsayısı (n-oktanol/su)	LogPow: -1.7 @ 25°C (aktif madde)

9.2 Diğer bilgiler

Uygun bilgi yok.

10 KARARLILIK VE TEPKİME

10.1.Tepkime

Bu ürün veya içindekilerin reaktivitesiyle ilgili hiçbir özel test verisi yoktur.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal ısı şartları altında ve tavsiye olunan kullanma şartları altında kararlıdır. Ön görülen depolama şartları altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Normal koşullarda zararlı bir reaksiyonu yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklara ya da doğrudan güneş ışığına maruz bırakmaktan kaçının.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli asitler. Kuvvetli bazlar.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal şartlar altında yoktur. Yangın sırasında toksik gazlar oluşur. Duman, Karbon oksitler(COx).

11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut Toksikite

Ürün:

LD50, oral, sıçan >5000 mg/kg

LD50, dermal, sıçan >2000 mg/kg

LC50, soluma, sıçan >5 mg/l (toz/sis) 4 saat

Cilt aşınma/tahriş

Sınıflandırılmamıştır.

Bülent ÖZDEMİR
Sertifikalı Güvenlik Bilgi
Formu düzenleyicisi
gbf@crad.com.tr



GÜVENLİK BİLGİ FORMU ROMETSOL 20 WP

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Göz hasarı/aşındırıcılığı

Ciddi göz tahrişine yol açar.

Cilt ve solunum hassaslaştırıcılığı

Sınıflandırılmamıştır.

Eşey Hücre Mutajenitesi(in vitro – in vivo)

Sınıflandırılmamıştır.

Kanserojenite

Sınıflandırılmamıştır.

Üreme toksisitesi (Fertilite – Gelişim)

Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

BHOT - tek maruz kalma

Sınıflandırılmamıştır.

BHOT - tekrarlı maruz kalma

Sınıflandırılmamıştır.

Aspirasyon zararlılığı

Sınıflandırılmamıştır.

12 EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksikite

Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

Metsulfuron-methyl

Balıklar üzerinde toksisite

LC50 – Gökkuşluğu alabalığı, Ay balığı - >150 mg/l – 96 saat

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlar üzerinde toksisite

EC50 – Daphnia magna- >120 mg/l- 72 saat

Algler üzerinde toksisite

ErC50 – 0,157 mg/l - 72 saat

ErC50 – Diğer sucul bitkiler- Lemna gibba – 0,00036 mg/l

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Metsulfuron-methyl

Sucul ortamda uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Bilgi mevcut değil.

12.4. Toprakta hareketlilik

Bilgi mevcut değil.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bilgi mevcut değil.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Çevreye kontrolsüz olarak salınmamalıdır.

Bülent ÖZDEMİR
Sertifikalı Güvenlik Bilgi
Formu düzenleyicisi
gbf@crad.com.tr



GÜVENLİK BİLGİ FORMU ROMETSOL 20 WP

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

Boş ambalajları, çöpleri ve atıkları yerel mercilerin kurallarına uygun olarak bertaraf edin.
Tüm büyük döküntüler hakkında çevre sorumlusu bilgilendirilecektir.
Boş kaplar, geri kazanımı veya imhası için lokal geri kazanım tesislerine verilmelidir.

Avrupa Atık Kataloğu No

02 01 08 - Tehlikeli maddeler içeren tarımsal atıklar.

14 TAŞIMACILIK BİLGİSİ

Genel Bu karışım zararlı olarak sınıflandırılmış olabilir. Fakat, ambalajın sınırlı miktarlar kapsamında olduğu durumlar için ilgili yönetmeliği takip ediniz.

14.1.UN Numarası

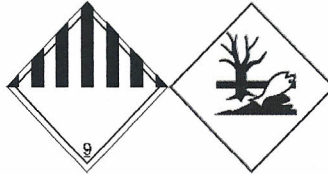
UN No. (ADR/RID/ADN)	3077
UN No. (IMDG)	3077
UN No. (ICAO)	3077

14.2.Uygun UN taşımacılık adı Uygun Taşımacılık adı

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, KATI, B.B.B. (Metsulfuron-methyl)

14.3.Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR/RID/ADN Sınıfı	9
ADR/RID/ADN Sınıfı	Sınıf 9: Çeşitli tehlikeli maddeler
ADR Etiket No.su.	9
IMDG Sınıfı	9
ICAO Sınıfı	9
Taşımacılık Etiketleri	



14.4.Ambalajlama grubu

ADR/RID/ADN Ambalajlama grubu	III
IMDG Ambalajlama grubu	III
ICAO Ambalajlama grubu	III

14.5.Çevresel zararlar

Çevreye zararlı madde/Deniz için kirlenici
Evet.

14.6.Kullanıcı için özel önlemler

Sınırlı miktar	5 kg
EMS	F-A, S-F
Acil durum aksiyon kodu	ZZ

Bülent ÖZDEMİR
Sertifikalı Güvenlik Bilgi
Formu düzenleyicisi
gbf@crad.com.tr



GÜVENLİK BİLGİ FORMU ROMETSOL 20 WP

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Hazard No. (ADR) 90
Tünel Kısıtlama Kodu (E)

14.7.MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık Uygulanamaz.

15 MEVZUAT BİLGİSİ

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Ulusal Mevzuat

- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Tarım ve Köyşleri Bakanlığı, 25 Mart 2011 tarihli, 27885 Sayılı, Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.

16 DİĞER BİLGİLER

Revizyon ile ilgili açıklama

GBF, 29204 ve 28848 sayılı yönetmeliklere uyumlu hale getirildi.

Zararlılık İfadelerinin Tümü

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Düzenleyen

Bülent Özdemir/ CRAD - Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı Sertifika No ve tarihi: 01.40.13/06.03.2015
gbf@crad.com.tr +90 216 3354600

Bülent ÖZDEMİR
Sertifikalı Güvenlik Bilgi
Formu düzenleyicisi
gbf@crad.com.tr

Düzenleyen notu

Bu GBF, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere ve belgelere dayanarak düzenlenmiştir. Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaşacağı maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan GBF hazırlayıcısı ve/veya CRAD sorumlu tutulamaz.

ÇEKİNCE

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu belgede verilen bilgiler, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.