



## **GÜVENLİK BİLGİ FORMU** **ROPHOSATE 41 SL**

26 Aralık 2008 tarihli,27092 mükerrer sayılı," T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.

### **1 MADDE/MÜSTAHZAR VE ŞİRKET/İŞ SAHİBİNİN TANITIMI**

<b>ÜRÜN ADI</b>	<b>ROPHOSATE 41 SL</b>
<b>ÜRÜN NO.</b>	FH-002
<b>KULLANIM</b>	Zirai Mücadelede, profesyonel kullanım için herbisit olarak kullanılır.
<b>TEDARİKÇİ</b>	<b>ROTAM LIFESCIENCES KİMYASAL TARIM TİCARET LTD. ŞTİ.</b> Büyükdere Cad. Ferro Plaza No:155/9 Kat:5 Zincirlikuyu-Şişli / İstanbul Tel : 90.212.347 4120
<b>ÜRETİCİ</b>	<b>Rotam Agrochemical Company Ltd</b> 7/F. Cheung Tat Centre, No.18, Cheung Lee Street, Chai Wan Hong Kong Tel: 00852 2896 5608, 2896 0662 Faks: 00852 2558 6577, 2146 5078 E-mail: msds@rotam.com
<b>BAŞVURULACAK KİŞİ</b>	ROTAM LIFESCIENCES Müşteri İlişkileri
<b>ACİL DURUM TELEFONU</b>	ROTAM LIFESCIENCES: 90.212.347 4120 Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114 Acil Sağlık Hizmetleri : 112

### **2 TEHLİKELERİN TANITIMI**

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

*İnsan sağlığı sınıflandırması yapılırken, 11.bölümde belirtilen test çalışmalarından faydalanılmıştır. 11.bölüme bakınız.*

**SINIFLANDIRMA (27092 T.C.)** N;R51/53.

### **3 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ**

<b>İsim</b>	<b>EC No.</b>	<b>CAS No.</b>	<b>Oran</b>	<b>Sınıflandırma (T.C.27092 ) (67/548/EEC)</b>
Glifosat (ISO)	213-997-4	1071-83-6	360 g/l	Xi;R41 N;R51/53
Quaternary ammonium compounds	263-087-6	61789-77-3	≤15	Xn;R21/22. C;R34.

Tüm (R) cümlecikleri için tam metin 16. bölümde verilmiştir.

### **4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ**

#### **GENEL BİLGİLER**

Belirtilerin görülmesi halinde: Hemen bir doktora veya zehir kontrol merkezine başvurun. İlaçla temas halinde; baş dönmesi, baş ağrısı, bulanıklık ve halsizliğe eden olur.

#### **DOKTORA VERİLECEK BİLGİLER**

Özel bir antidotu yoktur, semptomatik tedavi uygulanır. Ürün etiketini doktora gösteriniz.



## **ROPHOSATE 41 SL**

26 Aralık 2008 tarihli,27092 mükerrer sayılı," T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.

### **SOLUMA**

Belirtilerin görülmesi halinde: açık havaya çıkartın ve alanı havalandırın.

### **YUTMA**

Ağzı hemen çalkalayın ve bol su için. Hastanın bilinci yerindeyse, kusturmaya çalışın. Hemen doktor çağırın.

### **CİLTLE TEMAS**

Belirtilerin görülmesi halinde: cildi bol su ile yıkayın.

### **GÖZLERLE TEMAS**

Gözleri bol su ile yıkayın. Gerekirse tıbbi yardım alın.

## **5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**

### **SÖNDÜRME GEREÇLERİ**

Alkole dirençli köpük, karbon dioksit veya kuru tozla söndürün.

**Şunu kullanmayın** : Yüksek hacimli su jeti.

Ürün patlayıcı değildir.

### **ÖZEL YANGINLA MÜCADELE YÖNTEMLERİ**

Yangın buharlarını solumaktan kaçının. Toksik ve korozif gazlar oluşma riski olduğunu unutmayın.

Yangın söndürme sularının lağımlara ve su yollarına akmasını önleyin. Suyu kontrol altında tutmak için bir set çekin.

### **ÖZEL TEHLİKELER**

Tehlikeli bozunma ürünleri, uzun süreli ısıtma sırasında karbonmonoksit, karbondioksit, azot oksit (NOx) olarak açığa çıkabilir.

### **YANGINDA KORUYUCU TEDBİRLER**

Yangın halinde bağımsız solunum aygıtı ve tam koruyucu giysi kullanın (bölüm 8'e bakınız).

## **6 KAZA SONUCU YAYILMA ÖNLEMLERİ**

### **KİŞİSEL GÜVENLİK ÖNLEMLERİ**

Bağımsız solunum cihazı ve kişisel koruyucu ekipman kullanın (PPE).

**Acil durum personeli olmayan için:** Kişisel koruyucu malzemeleri kullanın.

### **ÇEVREYİ KORUMA ÖNLEMLERİ**

Malzemenin su sistemlerini kirletmesine izin vermeyin.

### **DÖKÜNTÜ TEMİZLEME YÖNTEMLERİ**

**Büyük döküntüler:** Katı döküntüyü kapalı kapların içine boşaltın.

**Küçük döküntüler:** Döküntüyü yanıcı olmayan, emici bir maddeye emdirin.

Bertarafı için uygun ve kapalı kaplara kürekle doldurun. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

## **7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**

### **KULLANIM TEDBİRLERİ**

Kişisel, uygun koruyucu giysi giyin. Cilt, gözler ve giysilerle temas ettirmeyin.

Kullanım sırasında bir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Gerekli kimyasal hijyen önlemlerini göz önünde bulundurun.

İlacın hazırlanmasında çinko ve galvanizli metal kaplar kullanmayın.

### **DEPOLAMA TEDBİRLERİ**

Sıkı sıkı kapalı orijinal ambalajında,kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir yerde depolayın. Dondan koruyunuz.

Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Direkt güneş ışığından koruyun.

Çocukların ve evcil hayvanların ulaşamayacağı yerde muhafaza ediniz.

## **8 MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA**

### **İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ**

İçindeki maddelere ilişkin maruz kalma sınırları not edilmiş değildir.

### **TEKNİK TEDBİRLER**

Uygun havalandırma sağlayın.

### **SOLUNUM AYGITI**

Yetersiz havalandırma halinde uygun solunum cihazı kullanın.



## ROPHOSATE 41 SL

26 Aralık 2008 tarihli, 27092 mükerrer sayılı, " T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.

### ELLERİ KORUMA

Koruyucu eldiven kullanın.

### GÖZLERİ KORUMA

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

### SAĞLIK TEDBİRLERİ

Kullandıktan sonra ellerinizi yıkayın. Her vardiya değişiminde ve yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Kirlenmiş giysilerin hepsini hemen çıkarın. Kirlenmiş giysileri ayrı tutup tekrar kullanmadan önce yıkayın. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin.

### CİLDİN KORUNMASI

Gerekli görüldüğünde koruyucu giysi giyin.

## 9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### GÖRÜNÜŞ

Sıvı.

### RENK

Sarımsı.

### KOKU

Güçlü bir koku değil.

### ERİME NOKTASI

230.2°C(TG)

### KAYNAMA NOKTASI (°C)

Uygun bilgi yok.

### BAĞIL YOĞUNLUK

1.16 ± 0.02 g/ml @ 20°C

### BUHAR BASINCI

3.906 × 10<sup>-5</sup> Pa @ 20°C (TG)

### PARLAMA NOKTASI

> 93 °C

### pH

5.56 (CIPAC 75)

### PATLAMA ÖZELLİKLERİ

Patlamaz.

### OKSİTLEME ÖZELLİKLERİ

Oksitleyici olarak sınıflandırılmamış.

### Log Kow

-3.2 (TG)

### BOZUNMA SICAKLIĞI

Bozunma sıcaklığı deneysel koşullarda tespit edilemedi. Bozunma sıcaklığı 500 ° C'den daha yüksek olmalıdır (TG).

### Log Pow TG için:

n-octanol-water (Milli Q su): -2.98  
n-octanol-water (pH=5.0 tampon): -2.98  
n-octanol-water (pH=7.0 tampon) :-2.98  
n-octanol-water (pH=9.0 tampon) :-2.98

### VİSKOZİTE, DİNAMİK

24.720 ± 0.247 @ 20°C  
14.466 ± 0.124 @ 40°C

### ÇÖZÜNÜRLÜK

Suda, @20°C: 9.61g/l destile suda.

19.08 g/l @ pH5, 14.72g/l @ pH 7, 16.54g/l @ pH 9

### İnorganik solventlerde:

@25°C  
n-heptan : < 7.60E-03 g/L  
Ksilen : < 7.60E-03 g/L  
1,2-dikloroetan : < 7.60E-03 g/L  
Metanol :2.38E-02 g/L  
Aseton : < 7.60E-03 g/L  
Etil asetat : < 7.60E-03 g/L  
n-oktanol : < 7.60E-03 g/L

## 10 KARARLILIK VE TEPKİME

### KARARLILIK

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

### KAÇINILMASI GEREKEN DURUMLAR

Tüm ısı kaynaklardan sakının.

### TEHLİKELİ POLİMERİZASYON

Polimerleşmez.

### KAÇINILMASI GEREKEN MADDELER

Kuvvetli asitler. Kuvvetli alkaliler. Oksitleme ajanları.

### TEHLİKELİ BOZUNMA/AYRIŞMA ÜRÜNLERİ

Normal şartlar altında yoktur.

## 11 TOKSİKOLOJİ BİLGİSİ

### TOKSİK DOZ 1 – LD 50

>2000 mg/kg, (ağızdan - sıçan)

### TOKSİK DOZ 2 – LD 50

>5000 mg/kg (deriden - sıçan)

### TOKSİK YOĞ.– LC 50

>2.017 mg/l/4saat (soluma - sıçan)



## **ROPHOSATE 41 SL**

26 Aralık 2008 tarihli,27092 mükerrer sayılı," T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.

### **CİLTLE TEMAS**

Cilt için tahriş edici değildir.

### **GÖZLERLE TEMAS**

Gözler için hafif derecede tahriş edicidir ( OECD Guideline 405). Testin detayı için üreticiye başvurunuz.

### **AŞINDIRICILIK**

Sınıflandırılmamıştır.

### **HASSASİYET**

Sınıflandırılmamıştır.

### **TEKRARLANAN DOZ TOKSİSİTESİ**

Sınıflandırılmamıştır.

### **KANSEROJENLİK**

Sınıflandırılmamıştır.

### **ÜREME HÜCRESİ MUTAJENİTESİ**

Sınıflandırılmamıştır.

### **ÜREME İÇİN TOKSİSİTE**

Sınıflandırılmamıştır.

## **12 EKOLOJİ BİLGİSİ**

### **EKOTOKSİSİTE**

<b>LC 50, BALIK 1</b>	>210 mg/l
<b>EC 50, DAPHNIA 1</b>	163.2 mg/l
<b>ErC 50, ALG</b>	13.99 mg/l
<b>ErC 50, Diğer sucul bitkiler</b>	Lemna 3.28 mg/l

### **HAREKETLİLİK**

Uygun veri yok.

### **BİYOBİRİKİM POTANSİYELİ**

Log Pow (aktif madde) -3.2

### **KALICILIK VE BOZUNABİLİRLİK**

Toprakta (alan), DT50 1: 130 gün, edafik ve iklim koşullarına bağlı olarak.

### **PBT ve vPvB DEĞERLENDİRMESİ SONUÇLARI**

Uygun veri yok.

## **13 BERTARAF BİLGİLERİ**

### **GENEL BİLGİLER**

Atıklarla uğraşıldığında, ürünün kendisiyle uğraşılırken alınacak güvenlik tedbirleri göz önünde bulundurulacaktır.

### **BERTARAF ETME YÖNTEMLERİ**

Boş ambalajları, çöpleri ve atıkları yerel mercilerin kurallarına uygun olarak bertaraf edin.

Tüm büyük döküntüler hakkında çevre sorumlusu bilgilendirilecektir.

Boş ilaç ambalajlarını başka bir amaç için kullanmayıp usulüne uygun olarak imha ediniz.



## ROPHOSATE 41 SL

26 Aralık 2008 tarihli,27092 mükerrer sayılı," T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.

### 14 TAŞIMACILIK BİLGİLERİ



UYGUN NAKLIYAT ADI	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Dördüncül amonyum bileşikleri, GLYPHOSATE (ISO))
UN NO. KARAYOLU	1760
ADR SINIFI NOSU.	8
ADR SINIFI	Sınıf 9: Çeşitli tehlikeli madde ve nesnelere.
ADR PAKET GRUBU	III
TÜNEL KISITLAMA KODU	(E)
HAZARD No. (ADR)	80
ADR ETİKETİ NOSU.	8
HAZCHEM KODU	2X
UN NO. DENİZ YOLU	1760
IMDG SINIFI	8
IMDG PAKET GR.	III
EMS	F-A, S-B
UN NO. HAVAYOLU	1760
ICAO SINIFI	8
HAVA PAKET GR.	III

### 15 MEVZUAT BİLGİLERİ

#### ETİKETLEME



Çevre için tehlikeli

#### RİSK CÜMLECİKLERİ

R51/53

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

#### GÜVENLİK CÜMLECİKLERİ

S7/9

Kabı sıkıca kapalı halde ve iyi havalandırılan bir ortamda muhafaza edin.

S23

Buharlarını/spreylerini solumayın.

S26

Göz ile temasında derhal bol su ile yıkayın ve doktora başvurun.

S35

Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir.

S39

Uygun koruyucu gözlük/maske kullanın.



## **ROPHOSATE 41 SL**

**26 Aralık 2008 tarihli,27092 mükerrer sayılı," T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliği " ne uygun düzenlenmiştir.**

S46	Yutulması halinde hemen bir doktora başvurun, kabı veya etiketi gösterin.
S57	Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın.
S59	Geri kazanım / yeniden kullanım hakkındaki bilgiler için üreticiye/tedarikçiye başvurun.
S61	Çevreye salıverilmesinden kaçının. Özel kullanım talimatına/Güvenlik bilgi Formuna başvurun.

### **AB DİREKTİFLERİ**

- REACH Ek XVII kısıtlamaları bulunmamaktadır.  
Hiçbir REACH adayı madde içermez.

### **ULUSAL YÖNETMELİKLER**

- T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, 26 Aralık 2008 tarihli, 27092 Sayılı, Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik.
- Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği.

### **16 DİĞER BİLGİLER**

#### **BİLGİ KAYNAKLARI**

Bu GBF ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.

#### **REVİZYON İLE İLGİLİ AÇIKLAMA**

Güvenlik Bilgi Formu T.C.27092 sayılı yönetmeliğine uyumlu hale getirildi. İçeriğinde bir değişiklik yapılmadı.

#### **DÜZENLEYEN**

Bülent Özdemir / **CRAD** Çevre Risk Analiz Denetim ve Eğitim Hizm. Ltd.Şti.  
TSE sertifikalı Güvenlik Bilgi Formu düzenleyicisi  
www.crad.com.tr Tel: 0216 335 4600

**YENİ DÜZENLEME TARİHİ** 27.07.2012

**ÖNCEKİ VERSİYON TARİHİ** 14.07.2012

**KAÇINCI DÜZENLEME  
OLDUĞU** Ver.2.0

#### **RİSK CÜMLECİKLERİ TAM**

R21/22	Cilt ile temasında ve yutulduğunda sağlığa zararlıdır.
R41	Gözde ciddi hasar riski.
R51/53	Sucul organizmalar için toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
R34	Yanıklara neden olur.

#### **ÇEKİNCE**

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu bilgi, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir.Yine de doğruluğu, güvenilirliği, ve eksiksizliği yönünde hiçbir teminat garantisi veya beyanda bulunulamaz.Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.