

### Bölüm 1 GÜVENLİK BİLGİ FORMU r-LH Ag.

29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik"

## BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı r-LH Ag.

Katalog Numarası (Numaraları) 12001007, 12011563, 12011564, 12011565, 12011566, 12011567

Saf madde/karışım Karışım

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tavsiye edilen kullanım Ara

Tavsiye edilmeyen kullanımlar Bilgi mevcut değil

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Genel Merkezi İmalatçı Legal Entity / Contact Address

Bio-Rad Hungary Ltd. Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 9500 Jeronimo Road Futó utca 47-53

1082 Irvine, California 92618 1082
Budapest USA Budapest
Macaristan Macaristan

**Teknik Hizmet** 8-800-700-30-78

cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

1.4. Acil durum telefon numarası

24 Saat Acil Durum Telefon CHEMTREC Türkiye: 90-212-7055340

Numarası

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

#### Sınıflandırma T.C. 28848

Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

#### 2.2. Etiket unsurları

Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

#### Zararlılık İfadeleri

Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) gereğince zararlı bir madde değildir

### 2.3. Diğer zararlar

Uygulanamaz

# BÖLÜM 3: Bileşim/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.1 Maddeler

Uygulanamaz

#### 3.2 Karışımlar

Kimyasal ismi	CAS No	Ağırlık-%	EC No	GHS Sınıflandırması
Su	7732-18-5	50 - 100	231-791-2	-
Protein Extract	NO-CAS-79	35 - 50	-	-
Sodyum klorür	7647-14-5	0.3 - 0.999	231-598-3	-
Disodyum hidrojenortofosfat	7558-79-4	0.1 - 0.299	231-448-7	-
Potasyum klorür	7447-40-7	0.01 - 0.099	231-211-8	-
Potasyum dihidrojenortofosfat	7778-77-0	0.01 - 0.099	231-913-4	-
Animal Source Material	NO-CAS-61	0.001 - 0.01	-	-

H- ve EUH-ifadelerinin tam metni: bakınız bölüm 16

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

## 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Özel ilk yardım önlemlerini gerektiren hiçbir zararlılık yoktur. Genel tavsiye

Soluma Açık havaya çıkarın.

Göz teması Alt ve üst göz kapaklarını kaldırarak, en az 15 dakika bol su ile durulayın. Bir doktora

danışın.

Cilt teması Cildi sabun ve suyla yıkayın. Cilt tahrişi ya da alerjik reaksiyon durumunda bir doktora

başvurun.

Yutma Ağzınızı su ile iyice çalkalayın.

#### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Bilgi mevcut değil. **Belirtiler** 

### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak tedavi edin. Doktorlar için not

# BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

Uygun Yangın Söndürücü Madde Yerel şartlara ve çevredeki ortama uygun söndürme yöntemleri kullanın.

Uygun olmayan yangın söndürücü Bilgi mevcut değil.

maddeler

#### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Kimyasaldan doğan spesifik zararlar Hiçbiri bilinmiyor.

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele edenler için özel İtfaiyeciler kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı kullanmalı ve tam teçhizatlı koruyucu donanım ve önlemler üniforma giymelidir. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

## 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

**Kişisel önlemler** Daha fazla bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

Acil durum personeli için Bölüm 8'de tavsiye edilen kişisel koruyucu kullanın.

6.2. Çevresel önlemler

**Çevresel önlemler** Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız.

#### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

**Kapsama yöntemleri** Eğer yapılması güvenli ise daha fazla sızıntıya veya döküntüye engel olun.

**Temizleme yöntemleri** Bertaraf etmek üzere, uygun kaplara koymak için mekanik olarak toplayın.

İkincil zararlılığın önlenmesi Kirlenmiş nesneleri ve alanları çevresel yönetmeliklere uygun şekilde iyice temizleyin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Diğer bölümlere atıflar Daha fazla bilgi için Bölüm 8 'e bakınız. Daha fazla bilgi için Bölüm 13 'e bakınız.

# **BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama**

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

**Güvenli elleçleme için tavsiye** Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun.

Genel hijyen hususları İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

#### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama Kosulları Kabı kuru ve iyi havalandırılan bir yerde sıkıca kapalı tutun.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Tanımlanmış kullanımlar

Risk Yönetim Yöntemleri (RMM) Gerekli bilgiler bu Madde Güvenlik Bilgi Formunda yer almaktadır.

## BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma

#### 8.1. Kontrol parametreleri

Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL) Bilgi mevcut değil.

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon

Bilgi mevcut değil.

(PNEC)

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Kişisel koruyucu ekipman

Göz/yüz koruması Yandan korumalı emniyet gözlüğü kullanın.

Ellerin korunması Uygun eldiven giyin.

Cildin ve vücudun korunması Uygun koruyucu giysi giyin.

Solunum koruması Normal kullanma koşulları altında koruyucu ekipmana gerek yoktur. Maruz kalma limitleri

aşılmışsa ya da bir tahriş meydana gelmişse, havalandırma ve boşaltma gerekebilir.

Genel hijyen hususları İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin.

**Cevresel maruziyet kontrolleri** Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hal Sıvı
Görünüm Berrak
Renk kehribar
Koku Kokusuz.

Koku eşiği Bilgi mevcut değil

<u>Özellik</u> <u>Değerler</u> <u>Notlar • Yöntem</u>

**pH** 7.4 - 7.3-7.5

Erime noktası / donma noktası Mevcut veri yok Hiçbiri bilinmiyor Kaynama noktası / kaynama aralığı Mevcut veri yok Hiçbiri bilinmiyor Parlama noktası Mevcut veri yok Hiçbiri bilinmiyor Buharlasma oranı Mevcut veri yok Hiçbiri bilinmiyor Alevlenebilirlik (katı, gaz) Mevcut veri yok Hicbiri bilinmiyor Havadaki Alevlenebilirlik Limiti Hiçbiri bilinmiyor

Üst alevlenebilirlik veya patlama

tlama Mevcut veri yok

limitleri

Mevcut veri yok

Alt alevlenebilirlik veya patlama limitleri

Buhar basıncıMevcut veri yokHiçbiri bilinmiyorBuhar yoğunluğuMevcut veri yokHiçbiri bilinmiyorBağıl yoğunlukMevcut veri yokHiçbiri bilinmiyor

Suda çözünürlük Su ile karışabilir

Çözünürlük(ler)Mevcut veri yokHiçbiri bilinmiyorBölüntü katsayısıMevcut veri yokHiçbiri bilinmiyorKendiliğinden tutuşma sıcaklığıMevcut veri yokHiçbiri bilinmiyorBozunma sıcaklığıHiçbiri bilinmiyorKinematik viskoziteMevcut veri yokHiçbiri bilinmiyorDinamik viskoziteMevcut veri yokHiçbiri bilinmiyor

Dinamik viskozite Mevcut veri yok 9.2. Diğer bilgiler

Yumuşama noktası Uygulanamaz VOC (uçucu organik bileşik) Miktarı Uygulanamaz

(%)

# BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

**Tepkime** Bilgi mevcut değil.

10.2. Kimyasal kararlılık

**Kararlılık** Normal şartlarda kararlıdır.

Patlama verileri

Mekanik darbeye hassasiyet Hiçbiri. Statik boşalmaya hassasiyet Hiçbiri.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı tepkime olasılığı Normal proses altında hiçbiri.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

**Kaçınılması gereken maddeler** Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Edinilen bilgilere göre bilinen yok.

# BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Olası maruz kalma yollarına ilişkin bilgiler

Ürün Bilgisi .

Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili belirtiler

Belirtiler Bilgi mevcut değil.

Toksisitenin sayısal ölçümleri

#### Akut toksisite

## Ürün Bilgisi

Kimyasal ismi	Oral LD50	Dermal LD50	Soluma LC50
Su	> 90 mL/kg (Rat)		
Sodyum klorür	= 3 g/kg (Rat)	> 10 g/kg(Rabbit)	> 42 g/m³(Rat)1 h
Disodyum hidrojenortofosfat	= 17 g/kg (Rat)		
Potasyum klorür	= 2600 mg/kg (Rat)		
Potasyum dihidrojenortofosfat	= 3200 mg/kg (Rat)	> 4640 mg/kg(Rabbit)	

## Kısa ve uzun süreli maruz kalınmasından kaynaklanan kronik etkilerin yanı sıra gecikmeli ve anlık etkiler

Cilt aşınması/tahrişi Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Solunum sistemi veya cilt

hassasiyeti

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**Eşey hücre mutajenitesi** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Kanserojenite Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Üreme toksisitesi Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

**BHOT - tek maruz kalma** Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

BHOT - tekrarlı maruz kalma Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Aspirasyon zararlılığı Bilgi mevcut değil.

# BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1. Toksisite

## **Ekotoksisite**

**Bilinmeyen sucul toksisite** Sucul ortam için bilinmeyen zararlılıklara sahip % 0 bileşenleri içerir.

Ürün Bilgisi				
Kimyasal ismi	Alg/sucul bitkiler	Balık	Mikroorganizmalar için	Eklembacaklı kabuklular
			toksisite	
Sodyum klorür	-	LC50: 4747 - 7824mg/L	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L
		(96h, Oncorhynchus		(48h, Daphnia magna)
		mykiss)		EC50: =1000mg/L (48h,
		LC50: 5560 - 6080mg/L		Daphnia magna)
		(96h, Lepomis		-

		macrochirus)		
		LC50: 6020 - 7070mg/L		
		(96h, Pimephales		
		promelas)		
		LC50: 6420 - 6700mg/L		
		(96h, Pimephales		
		promelas)		
		LC50: =12946mg/L (96h,		
		Lepomis macrochirus)		
		LC50: =7050mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		
Potasyum klorür	EC50: =2500mg/L (72h,	LC50: 750 - 1020mg/L	-	EC50: =825mg/L (48h,
_	Desmodesmus	(96h, Pimephales		Daphnia magna)
	subspicatus)	promelas)		EC50: =83mg/L (48h,
	, ,	LC50: =1060mg/L (96h,		Daphnia magna)
		Lepomis macrochirus)		. ,

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık ve bozunabilirlik

Bilgi mevcut değil.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

**Biyobirikim** 

Bilgi mevcut değil.

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Toprakta hareketlilik

Bilgi mevcut değil.

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT ve vPvB değerlendirmesi

Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılmış madde(ler) içermez

Kimyasal ismi	PBT ve vPvB değerlendirmesi
Sodyum klorür	Madde PBT / vPvB değildir PBT değerlendirmesi
	uygulanmaz
Disodyum hidrojenortofosfat	PBT değerlendirmesi uygulanmaz
Potasyum klorür	Madde PBT / vPvB değildir PBT değerlendirmesi
	uygulanmaz
Potasyum dihidrojenortofosfat	Madde PBT / vPvB değildir PBT değerlendirmesi
	uygulanmaz

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Diğer olumsuz etkiler

Bilgi mevcut değil.

# BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

## 13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/kullanılmayan ürünlerden ortaya çıkan atık Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz. Çevreyle ilgili mevzuata göre atığı bertaraf

edin.

**Kirlenmiş ambalaj** Boş kapları tekrar kullanmayın.

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

<b>IMDG</b>	ı	М	D	G
-------------	---	---	---	---

14.1 BM numarası veya Kimlik Düzenlenmemiştir

numarası

14.2 Uygun UN taşımacılık adı
 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı
 14.4 Ambalajlama grubu
 Düzenlenmemiştir
 Düzenlenmemiştir

14.5

14.6 Özel Hükümler Hiçbiri

14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Bilgi mevcut değil

koduna göre dökme taşımacılık

RID

14.1 UN numarası Düzenlenmemiştir
14.2 Uygun UN taşımacılık adı
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı
14.4 Ambalajlama grubu
14.5 Çevresel zararlar
14.6 Özel Hükümler
Düzenlenmemiştir
Düzenlenmemiştir
Uygulanamaz
Hiçbiri

ADR

14.1 BM numarası veya Kimlik Düzenlenmemiştir

numarası

14.2 Uygun UN taşımacılık adı
 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı
 14.4 Ambalajlama grubu
 14.5 Çevresel zararlar
 14.6 Özel Hükümler
 Düzenlenmemiştir
 Düzenlenmemiştir
 Uygulanamaz
 Hicbiri

IATA

14.1 BM numarası veya Kimlik Düzenlenmemiştir

numarası

14.2 Uygun UN taşımacılık adı
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı
14.4 Ambalajlama grubu
14.5 Çevresel zararlar
14.6 Özel Hükümler

Düzenlenmemiştir
Uygulanamaz
Hiçbiri

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

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

#### Ulusal yönetmelikler

Bu Güvenlik Bilgi Formu, 29204 sayılı 13 Aralık 2014 tarihli "Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" uyarınca düzenlenmiştir.

This product is classified in accordance with 28848 dated 11 December 2013 "The Ministry of Environment and Urbanization of the Republic of Turkey Regulation on Classification, labelling and Packaging (CLP) of Dangerous Substances and Preparations".

Lütfen aşağıdaki yönetmeliklere veya ilgili diğer ulusal önlemlere bakınız.

#### Kalıcı Organik Kirleticiler

Uygulanamaz

#### Uluslararası Envanterler

Envanter uyum durumu için tedarikçi ile iletişime geçin

#### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Raporu Bilgi mevcut değil

# BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

#### Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar için gösterge veya açıklama

#### Döküm

#### Döküm BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

TWA TWA (zaman ağırlıklı ortalama) STEL STEL (Kısa Süreli Maruz Kalma Limiti)

Tavan Maksimum limit değer \* Cilt belirleme

Sınıflandırma prosedürü			
(EC) No. 1272/2008 [CLP] Yönergesine uygun sınıflandırma	Kullanılan Yöntem		
Akut oral toksisite	Hesaplama yöntemi		
Akut dermal toksisite	Hesaplama yöntemi		
Akut soluma toksisitesi - gaz	Hesaplama yöntemi		
Akut soluma toksisitesi - buhar	Hesaplama yöntemi		
Akut soluma toksisitesi - toz/sis	Hesaplama yöntemi		
Cilt aşınması/tahrişi	Hesaplama yöntemi		
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi	Hesaplama yöntemi		
Solunum hassaslaştırma	Hesaplama yöntemi		
Cilt hassaslaştırma	Hesaplama yöntemi		
Mutajenite	Hesaplama yöntemi		
Kanserojenite	Hesaplama yöntemi		
Üreme toksisitesi	Hesaplama yöntemi		
BHOT - tek maruz kalma	Hesaplama yöntemi		
BHOT - tekrarlı maruz kalma	Hesaplama yöntemi		
Akut sucul toksisite	Hesaplama yöntemi		
Kronik sucul toksisite	Hesaplama yöntemi		
Aspirasyon zararlılığı	Hesaplama yöntemi		
Ozon	Hesaplama yöntemi		
Başka bir biçimde sınıflandırılmamış sağlık zararları (HHNOC)	Hesaplama yöntemi		

### Güvenlik Bilgi Formu'nu derlemek üzere kullanılan veriler için anahtar literatür referansları ve kaynakları

Toksik Maddeler ve Hastalık Kaydı Kuruluşu (ATSDR)

A.B.D. Çevre Koruma Örgütü ChemView Veri Tabanı

Avrupa Gıda Güvenlik Otoritesi (EFSA)

EPA (Çevresel Koruma Ajansı)

Akut Maruziyet Kılavuz Seviye(ler)si (AEGL)

A.B.D. Çevre Koruma Örgütü Federal İnsektisit, Fungisit ve Rodentisit Yasası

A.B.D. Çevre Koruma Örgütü Yüksek Üretim Hacimli Kimyasallar

Gida Araştırma Dergisi (Food Research Journal)

Zararlı Maddeler Veri Tabanı

Uluslararası Üniform Kimyasal Bilgiler Veritabanı (IUCLID)

Japon GHS Sınıflandırması

Avustralya Ulusal Endüstriyel Kimyasallar Bilgilendirme ve Değerlendirme Şeması (NICNAS)

NIOSH (Ulusal İş Güvenliği ve Sağlığı Enstitüsü)

Ulusal Tip Kütüphanesi ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Ulusal Toksikoloji Programı (NTP)

Yeni Zellanda Kimyasal Sınıflandırma ve Bilgi Veri Tabanı (CCID)

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, Çevre, Sağlık ve Güvenlik Yayınları

Ekonomik İsbirliği ve Kalkınma Örgütü, Yüksek Üretim Hacimli Kimyasallar Programı

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü, Eleme Bilgileri Veri Kümesi

RTECS (Kimyasal Maddelere ait Toksik Etkiler Kaydı)

Dünya Sağlık Örgütü

Hazırlayan Bio-Rad Laboratuvarları, Çevre Sağlığı ve Güvenliği

Revizyon tarihi 23-Kas-2021

Değişiklik nedeni Güvenlik Veri Belgesi genelinde önemli değişiklikler yapılmıştır. Tüm bölümleri gözden

geçiriniz

### Çekince

Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayınlandığı tarihte bilgimiz dahilindeki en iyi bildiğimiz bilgilere, kanaate ve inanca göre doğrudur. Verilen bilgiler yalnızca güvenli elleçleme, kullanma, işleme, depolama, nakliye, bertaraf etme ve serbest bırakmak için yalnızca bir kılavuz olması için verilmiştir ve kesinlikle bir garanti veya kalite spesifikasyonu olarak nitelendirilmemelidir. Söz konusu bilgiler yalnızca tanımlanan spesifik madde içindir ve metin içinde aksi beyan edilmedikçe, bu maddenin başka maddelerle birlikte kullanılması ve muameleye tabi tutulması halinde geçerli olmayabilir.

Güvenlik Bilgi Formunun Sonu