

Ürün : LUB HEAVY DUTY +
Kod : C31009-NTN Versiyon : 1.3 Revizyon : 13-Aralık-2018

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/yüklenicinin tanımlanması

1.1. Ürün tanımlayıcı

Ticari adı ya da karışımın adlandırılması LUB HEAVY DUTY +
Kayıt numarası -
Eşanlamlılar Yoktur.
Ürün kodu C31009-NTN

1.2. Maddeye veya karışıma ait tanımlanmış kullanımlar ve şuna karşı önerilen kullanımları

Tanımlanan kullanımları Lubricant grease
Şuna karşı tanımlanan kullanımları Bilgi yok.

1.3. Güvenlik veri sayfasında sağlayıcıyla ilgili ayrıntılar

Dağıtıcı

Şirketin adı NTN-SNR ROULEMENTS
Adres 1, rue des Usines
BP 2017
74000 ANNECY
FR

Bölüm

Telefon Tel.: +33 (0)4 50 65 30 00
Faks: +33 (0)4 50 65 32 91

e-posta

İlgili kişi fds@ntn-snr.fr
Service Laboratoire NTN-SNR Roulements

1.4 Acil durumlarda kullanılacak telefon numarası

Emergency Tel. (Office hours) +33 (0)4 50 65 97 55
Emergency Tel. (France) ORFILA (INRS)
+ 33 (0)1 45 42 59 59

BÖLÜM 2: Tehlikelerin tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Karışım, fiziksel, sağlık ve çevresel tehlikeleri açısından değerlendirilmiş ve/veya test edilmiş ve aşağıda yer alan sınıflandırma uygulanmıştır.

Düzeltildiği şekliyle, Yönetmelik (EC) No. 1272/2008 gereğince yapılan sınıflandırma

Bu karışım düzeltilmiş Yönetmelik (AB) 1272/2008 gereğince yapılan sınıflandırmaya ilişkin kriterleri karşılamamaktadır.

2.2. Etiket elemanları

Düzeltilmiş Yönetmelik (AT) No. 1272/2008 gereğince etiketleme

Hazard pictograms Yoktur.
İşaret sözcüğü Yoktur.
Tehlike İfadesi(leri) Karışım sınıflandırmayla ilgili kriterleri karşılamamaktadır.

Uyarı beyanı

Önleme İyi kimyasal sağlığa dikkat ediniz.
Yanıt Kullandıktan sonra ellerinizi yıkayın.
Saklama Geçimsiz maddelerden uzakta saklayın.
İmha Bilgi yok.

Ürün : LUB HEAVY DUTY +
Kod : C31009-NTN Versiyon : 1.3 Revizyon : 13-Aralık-2018

Etiket üzerinde yer alan ek bilgi EUH208 - Benzenesulfonic acid, di-C10-14-alkyl derivs., calcium salts içerir. Alerjik reaksiyon meydana getirebilir. EUH210 - Güvenlik veri sayfası talep edildiğinde kullanıma hazırdır.
2.3. Diğer tehlikeler Atanmamış.

BÖLÜM 3: Bileşim/içerik maddelerle ilgili bilgi

3.2. Mixtures

Genel bilgiler.

Kimyasal adı	%	CAS-No. / EC No.	REACH Tescil No.	ENDEKS No.	Notlar
Fosforoditiyoik asit, karışık O,O-bis(2-etilheksil ve izo-Bu ve izo-Pr) esterleri, çinko tuzları	1 - < 3	85940-28-9 288-917-4	01-2119521201-61	-	
Sınıflandırma:	Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, Aquatic Chronic 2;H411				

Yukarıda kullanılan kısaltmalarla ve sembollerle ilgili liste

CLP: Yönetmelik No. 1272/2008. "-" = Hazır değil veya bu madde düzeltilmiş Yönetmelik (AB) 1272/2008 gereğince yapılan sınıflandırmayla ilgili kriterleri karşılamaz.
M:M faktörü
vPvB: çok dayanıklı ve çok biyo-birikimi olan madde.
PBT: dayanıklı, biyo-biriken ve toksik madde.
#: Bu maddeye Kamu işyeri maruz kalma sınırı(ları) atanmıştır.

Bileşimle ilgili yorumlar Bileşenler için görev sırasında maruz kalma sınırı bölüm 8'de listelenmiştir.
Madeni yağ içerir
Tüm H ifadelerinin tam metni 16. bölümde verilmiştir. DMSO Extract < 3% according to IP 346 Method.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

Genel bilgiler. Sağlık personelinin ilgili malzeme(ler)den haberdar olduğundan ve kendilerini korumaları için gerekli önlemleri aldığından emin olun.

4.1. İlk yardım önlemlerin tanımlanması

Solunum Normal kullanım koşullarında bu maddenin solunuma zarar vereceği düşünülmektedir.
Deriyle temas Sabunlu su ile yıkayınız. Tahriş oluşur ve devam ederse doktora gidiniz.
Gözlerle temas Suyla çalkalayın. Tahriş oluşur ve devam ederse doktora gidiniz.
Yutma Ağız iyice çalkalayın. Yutulması halinde kusturmaya ÇALIŞMAYIN. Eğer belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi bakım isteyin.

4.2. En önemli bulgular ve etkiler, hem akut hem gecikmiş Sık ve uzun süre temas edilmesi halinde deride yağ kaybına ve kuruluğa yol açabilir ve bunun sonucunda rahatsızlık hissi ve dermatit meydana gelebilir.

4.3. Her türlü acil tıbbi yardım ve gerekli özel tedaviyle ilgili belirti Semptomatik olarak tedavi edin.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

Genel yangın tehlikeleri Fevkalade yangın veya patlama tehlikeleri not edilmiş değildir.

5.1. Yangın söndürme vasatı

Uygun yangın söndürme malzemesi Köpük. Kuru kimyasallar. Karbondioksit (CO2) Çevre için uygun yangın söndürme yöntemleri kullanınız.
Uygun Olmayan Söndürme Ortamı Yangını söndürmek için su fişirtmeyin, yangını yayar.

Ürün : LUB HEAVY DUTY +
Kod : C31009-NTN Versiyon : 1.3 Revizyon : 13-Aralık-2018

5.2. Maddeden veya karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler

Bakınız ayrıca bölüm 10.

5.3. İtfaiyecilere tavsiyeler

İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman

Yangın halinde başsız solunma aygıtı ve tam koruyucu giysi kullanılacaktır.

Özel yangınla mücadele prosedürleri

Yangın çıktığında ve/veya patlama olduğunda dumanları solumayın. Sıcaklığa maruz kalmış ambalajı suyla soğutunuz ve, sayet tehlikeli değilse, yangın yerinden çıkarınız.

Spesifik metodlar

Yangın/patlama durumunda ortamdaki dumanları solumayınız.

BÖLÜM 6: Kazaen serbest kalma önlemleri

6.1. Kişisel tedbirler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Acil-olmayan personel için

Gerekli olmayan personeli uzak tutun. Temizleme sırasında uygun koruyucu ekipman takın ve giysi giyin. Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.

Acil durumda cevap verenler için

Gerekli olmayan personeli uzak tutun. SDS 'nin Bölüm 8 'de önerilen kişisel koruma kullanın.

6.2. Çevresel tedbirler

Çok önemli miktarda dökülme olup olmadığı yerel otoritelere haber verilmelidir. Kanalizasyona, su yoluna veya toprağa dökülmesinden kaçınınız.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme ile ilgili yöntemler ve maddeler

Ürün suyla karışmaz ve su yüzeyinde yayılır. Herhangi bir riski yoksa malzemenin akışını durdurun.

6.4. Diğer bölümlere referans

Kişisel koruma ekipmanı ile ilgili öneriler için bakınız Bölüm 8. Çöplerin bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

BÖLÜM 7: Kullanma ve saklama

7.1. Güvenli kullanmayla ilgili tedbirler

Termik bozunmadan kaçınmak için aşırı ısıtmamaya dikkat ediniz. Deri ile uzun süreli ya da tekrarlanmış temasından kaçınınız. Kullandıktan sonra ellerinizi yıkayınız. Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. Maruz kalma sınırını aşmamak için yeterli havalandırma sağlanmalıdır.

7.2. Her türlü geçimsizlikler dahil, güvenli saklama, ile ilgili koşullar

Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek herşeyden uzak tutunuz. Kapalı orijinal ambalajında kuru bir yerde depolayınız. Geçimsiz maddelerden uzakta saklayınız (MSDS Bölüm 10'a bakınız).

7.3. Özel son kullanıcı(lar)

Bilgi yok.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

İş yerindeki maruz kalma sınırları

İçindeki maddelere ilişkin maruz kalma sınırları not edilmiş değildir.

Maruz kalmakla ilgili sınır değerler

Belçika. Maruziyet Limit Değerleri.

Bileşenler

Tip

Değer

Stéarate de lithium (CAS 4485-12-5)

TWA

10 mg/m3

İsviçre. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Bileşenler

Tip

Değer

Biçim

Fosforoditiyoik asit, karışık O,O-bis(2-etilheksil ve izo-Bu ve izo-Pr) esterleri, çinko tuzları (CAS 85940-28-9)

STEL: Kısa süreli maruz kalma limiti.

4 mg/m3

Inhalable dust.

Ürün : LUB HEAVY DUTY +
Kod : C31009-NTN Versiyon : 1.3 Revizyon : 13-Aralık-2018

İsviçre. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz
Bileşenler**Tip****Değer****Biçim**

TWA

0,4 mg/m³
2 mg/m³
0,1 mg/m³Respirable dust.
Inhalable dust.
Respirable dust.**Biyolojik sınır değerler**

İçerik madde(ler) ile ilgili biyolojik maruz kalma sınırları yoktur.

Önerilen gözetim prosedürleri

Standart kontrol prosedürlere uyun.

Türemiş etki-yok seviyesi (DNEL)

Bilgi yok.

Tahmin edilen etki yok konsantrasyonları (PNEC'ler)

Bilgi yok.

Maruziyet kılavuz bilgileri

Mesleki maruz kalma sınırları ürünün mevcut fiziksel formuna bağlı değildir.

8.2. Maruz kalmakla ilgili kontroller**Mühendislik Denetimleri**

İyi ve uygun bir havalandırma olduğundan emin olunuz (özellikle kapalı yerlerde).

Kişisel koruyucu ekipman gibi, bireysel korunma önlemleri**Genel bilgiler.**

CEN standartlarına uygun ve kişiyi koruyan teçhizatın satıcısı ile görüşüp anlastikten sonra kişiyi koruyan teçhizat seçilmelidir.

Göz/yüz korunması

Kimyasal madde gözlüklerin kullanılması önerilir.

Derinin korunması**- Ellerin korunması**

Şu maddeden yapılmış koruyucu eldiven kullanın: Nitril. Polivinil klorür (PVC). Uygun eldiven, eldiven dağıtıcısı tarafından tavsiye olunabilir.

- Diğer

Normal çalışma elbisesi (uzun kollu tişört ve uzun pantolon) tavsiye edilir.

Solunum koruyucu

Yetersiz havalandırma halinde uygun solunum cihazı kullanın.

Termal tehlikeler

Gerektiğinde, uygun termal koruyucu giysi giyin.

Sağlık tedbirleri

Kullandıktan sonra ellerinizi yıkayın. Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız.

Çevre Maruz Kalma Kontrolü

Çevre yöneticisi serbest kalan her türlü büyük miktardaki maddelerden haberdar edilmelidir.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özelliklerle ilgili bilgi****Görünüş****Fiziksel durum**

Kati.

Biçim

Kati. Macun.

Renk

Sarı

Koku

Yağlı.

Koku eşiği

Bilgi yok.

pH

Geçerli değil.

Erime noktası/donma noktası

Bilgi yok.

İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı

Bilgi yok.

Parlama noktası

> 200,0 °C (> 392,0 °F) Açık Kap

Buharlaştırma hızı

Bilgi yok.

Yanabilirlik (kati, gaz)

Bilgi yok.

Ürün :	LUB HEAVY DUTY +	Revizyon : 13-Aralık-2018
Kod : C31009-NTN	Versiyon : 1.3	

Üst/alt tutuşabilirlik ya da patlama sınırları

Tutuşabilirlik sınırı - alt (%)	Bilgi yok.
Tutuşabilirlik sınırı - üst (%)	Bilgi yok.
Buhar basıncı	Bilgi yok.
Buhar yoğunluğu	Bilgi yok.
Bağıl yoğunluk	0,89
Göreceli yoğunluk sıcaklığı	20 °C (68 °F)
Çözünürlük(ler)	
Çözünürlük (su)	çözünmez.
Çözünürlük (Diğer)	Bilgi yok.
Bölme katsayısı (n-oktanol/su)	Bilgi yok.
Kendi kendine tutuşma sıcaklığı	> 250 °C (> 482 °F)
Bozunma sıcaklığı	Bilgi yok.
Viskozite	Geçerli değil.
Viskozite sıcaklığı	40 °C (104 °F)
Patlayıcı özellikler	Bilgi yok.
Okside edici nitelikler	Oksitleyici değil.
9.2. Diğer bilgi	
Damlama noktası	190 °C (374 °F)
Sulu çözeltideki pH	Geçerli değil.

BÖLÜM 10: Stabilite ve reaktivite

10.1. Reaktivite	Ürün stabildir ve normal kullanma, saklama ve taşıma koşulları altında reaktif değildir.
10.2. Kimyasal stabilite	Normal koşullar altında madde durağandır.
10.3. Tehlikeli reaksiyonlarla ilgili olasılık	Normal kullanım şartları altında, tehlikeli bir reaksiyon sözkonusu değildir.
10.4. Önlenmesi gereken durumlar	Bozulma sıcaklığını aşan sıcaklıklardan kaçının. Geçimsiz maddelerle temas. Her türlü ateşleme olanağına engel olun.
10.5. Geçimsiz maddeler	Kuvvetli oksitleyici maddeler.
10.6. Tehlikeli bozunma ürünleri	Kükürt bileşikler. Termal ayrışma sıcaklıklarında karbon monoksit ve karbon dioksit. Tahriş edici ve/veya toksik duman ve gazlar ürünün ayrıştırılması sonucu açığa çıkabilir.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgi**11.1. Toksikolojik etkilerle ilgili bilgi**

Akut toksisite	Yüksek sıcaklıklar ya da mekanik etki gözler, burun, boğaz veya akciğerler için tahriş edici olabilen buharlar, buğular ya da dumanlar oluşmasına yol açabilir. Büyük miktarların sindirilmesi halinde tahriş, mide bulantısı ve ishal dahil olmak üzere gastrointestinal rahatsızlıklar oluşabilir.
Deri aşınması/tahrişi	Sık ve uzun süre temas edilmesi halinde deride yağ kaybına ve kuruluğa yol açabilir ve bunun sonucunda rahatsızlık hissi ve dermatit meydana gelebilir.
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi	Sınıflandırılmış değildir.
Solunum duyarlaştırıcı	Sınıflandırılmış değildir.

Ürün : **LUB HEAVY DUTY +**
Kod : C31009-NTN Versiyon : 1.3 Revizyon : 13-Aralık-2018

Deri duyarlaştırıcı	Sınıflandırılmış değildir.
Üreme hücreleri mutajenitesi	Sınıflandırılmış değildir.
Karsinojenite	Sınıflandırılmış değildir.
Reprodüktif Toksikite	Sınıflandırılmış değildir.
Bir defalık maruz kalınmayı takiben spesifik hedef organ toksisitesi	Sınıflandırılmış değildir.
Tekrarlanan maruz kalınmaları takiben spesifik hedef organ toksisitesi	Sınıflandırılmış değildir.
Aspirasyon tehlikesi	Sınıflandırılmış değildir.
Mixture versus substance information	Bilgi bulunmamaktadır.
Diğer bilgi	Bilgi yok.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi

12.1. Toksikite	Çevresel tehlike olarak sınıflandırılmaz.
12.2. Devamlılık ve parçalanabilirlik	Bilgi yok.
12.3. Biyo-birikim potansiyeli	
Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)	Bilgi yok.
12.4. Topraktaki hareketlilik	Veri yok.
Genelde hareketlilik	Ürün suyla karışmaz ve su yüzeyinde yayılır.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları	Bilgi yok.
12.6. Diğer ters etkiler	Bu bileşenden kaynaklanabilecek başka ters çevresel etkiler beklenmez (örneğin, ozon tüketimi, foto-kimyasal ozon meydana getirme potansiyeli, endokrin disrupsiyonu, küresel ısınma potansiyeli).

BÖLÜM 13: İmha edilmesiyle ilgili düşünceler

13.1. Waste treatment methods

Kalıntı atığı	Yerel kurallara uygun olarak yerleştiriniz. Boş kaplar ya da kovanlarda bazı ürün kalıntıları kalmış olabilir. Bu madde ve kabı güvenli bir şekilde imha edilmelidir (bakınız: İmha etme talimatları).
Kirlenmiş ambalaj	Boş kaplarda ürün kalıntısı olabileceğinden, kap boşaldıktan sonra dahi etiketteki uyarıları takip edin. Boş kaplar geri dönüşüm veya atım için onaylı bir atık yerine götürülmelidir.
AB atık kodu	Kullanılmayan Ürün : 16 03 06 Atık kodları kullanıcı tarafından, ürünün kullanıldığı uygulama esas alınarak belirlenmelidir.
İmha Etmekle İlgili Yöntemler/Bilgiler	Toplayıp geri verin veya mühürlü ve lisanslı kaplara atın. Kanalizasyon, toprak veya su yollarına dökmeyin.
Özel önlemler	Uygulanabilir tüm yasal düzenlemelere uygun olarak bertaraf edin.

BÖLÜM 14: Taşıma bilgisi

ADR

Tehlikeli bir madde olarak düzenlemelere girmemiştir.

IATA

Tehlikeli bir madde olarak düzenlemelere girmemiştir.

Ürün : **LUB HEAVY DUTY +**
Kod : C31009-NTN Versiyon : 1.3 Revizyon : 13-Aralık-2018

IMDG

Tehlikeli bir madde olarak düzenlemelere girmemiştir.

14.7. MARPOL 73/78, Ek II ve IBC Koduna göre dökme halindeki taşıma Geçerli değil.

BÖLÜM 15: Ruhsatlandırma bilgileri

15.1. Güvenlik, sağlık ve çevresel yönetmelikler/maddeye veya karışıma özel yasalar

AB Yönetmelikleri

Yönetmelik (EC) No. 1005/2009 Ek I ve II uyarınca, düzenlenmiş şekliyle, ozon tabakasını incelten maddeler
Not listed.

Kalıcı organik kirletici maddelerle ilgili Yönetmelik (EC) No. 850/2004, Ek I düzeltildiği gibi
Not listed.

Tehlikeli kimyasal maddelerin ihrac ve ithal edilmesiyle ilgili Yönetmelik (EC) No. 689/2008, Ek I, kısım 1 düzeltildiği gibi
Not listed.

Tehlikeli kimyasal maddelerin ihrac ve ithal edilmesiyle ilgili Yönetmelik (EC) No. 689/2008, Ek I, kısım 2 düzeltildiği gibi
Not listed.

Tehlikeli kimyasal maddelerin ihrac ve ithal edilmesiyle ilgili Yönetmelik (EC) No. 689/2008, Ek I, kısım 3 düzeltildiği gibi
Not listed.

Tehlikeli kimyasal maddelerin ihrac ve ithal edilmesiyle ilgili Yönetmelik (EC) No. 689/2008, Ek V, düzeltildiği gibi
Not listed.

Yönetmelik (EC) No. 166/2006 Ek II, Kirletici Salınım ve Transfer Sicili (düzenlendiği hali ile)
Not listed.

Yönetmelik (EC) No. 1907/2006, REACH Madde 59(10) (Halihazırda ECHA tarafından yayınlandığı şekli ile)
Not listed.

Yetkilendirmeler

Yönetmelik (EC) No. 1907/2006 REACH Ek XIV Kullanımı İzne tabi maddeler (düzenlendiği hali ile)
Not listed.

Kullanım kısıtlamaları

Direktif 2004/37/EC: Düzenlenmiş şekliyle, işyerinde kanserojenler ve mutajenlere maruz kalma ile ilgili işçilerin risklerden korunması
Not listed.

Direktif 92/85/EEC: Düzenlenmiş şekliyle, hamile işçilerin ve yeni doğum yapmış veya emziren işçilerin güvenliği ve sağlığı
Not listed.

Yönetmelik (EC) No. 1907/2006, REACH Ek XVII Piyasaya arzına ve kullanımına ilişkin kısıtlamaya tabi maddeler (düzenlendiği hali ile)
Not listed.

Diğer AB yönetmelikleri

Direktif 2012/18/EU uyarınca tehlikeli maddeleri içeren büyük kaza tehlikeleri
Not listed.

Ürün : **LUB HEAVY DUTY +**
Kod : C31009-NTN Versiyon : 1.3 Revizyon : 13-Aralık-2018

Direktif 98/24/EC uyarınca düzenlenmiş şekliyle, işyerinde kimyasal maddelerle ilgili risklerden işçilerin sağlık ve güvenliğinin korunması

Not listed.

Direktif 94/33/EC uyarınca düzenlenmiş şekliyle, işyerinde genç insanların korunması

Not listed.

Diğer yönetmelikler

Bu ürün EC talimatlarına veya ilgili ulusal kanunlara uygun olarak sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir. Bu Güvenlik Bilgi Formu düzenlenmiş şekliyle Yönetmelik (EC) No 1907/2006 gerekliliklerine uymaktadır.

Ulusal yönetmelikler

Kimyasal maddelerle çalışmak için ulusal yönetmeliği takip edin.

15.2. Kimyasal güvenliğin değerlendirilmesi

Hiçbir Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalarla ilgili liste

Bilgi yok.

Referanslar

Bilgi yok.

Karışımın sınıflandırılmasına yol açan değerlendirme yöntemine ilişkin bilgi

Sağlık ve çevresel tehlikelerin sınıflandırılması, eğer varsa bir hesaplama yöntemi ve test verisinin bir kombinasyonu ile elde edilir.

H-ifadelerinin tam metni Bölüm 2 ile 15 in altında yazılmamıştır

H315 Deride tahrişe neden olur.
H319 Gözde ciddi tahrişe neden olur.
H411 Uzun süren etkileriyle birlikte sulu ortamdaki yaşam için toksiktir.

Revizyon bilgisi

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/yüklenicinin tanımlanması: Product use

Eğitim bilgisi

Bu maddeyle çalışırken eğitim talimatlarına uyun.

Bu belge teknik sayfaları tamamlar, ancak onların yerine geçmez. Burada yer alan bilgi belirtilen tarihte ürünle ilgili bilgilerimize dayanmaktadır. İyi niyetle sunulmuştur. Dahası, başvuru ruhsatlandırma gereksinimlerin ayrıntılı bilgileri oldukları düşünülmemelidir. Ürüne sahip olmakla ve ürünü kullanmakla ilgili tüm yönetmeliklerin bilinmesi ve uygulanması kullanıcıyı hiçbir şekilde muaf tutmayacaktır. Ürünün saklanması ve kullanılmasıyla ilgili önlemlerin uygulanması tamamen kullanıcının sorumluluğundadır. Bu sayfada yer alan bilgiler şu an mevcut olan en ileri bilgi ve tecrübelerle dayanılarak yazılmıştır.