

Güvenlik bilgi formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, "KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK, MADDE 27" hükümlerine uygun düzenlenmiştir



XS06-0000-02B
Version 3.1

AquaChoice SPORT B Green
revizyon tarihi 20 May 2025

Basım tarihi 20 May 2025

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ticari ürün ismi/tanımı

XS06-0000-02B

AquaChoice SPORT B Green
0000 colorless

1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

paint and/or paint-related material

İlgili belirlenmiş kullanımlar

Sadece mesleki kullanıcılar/uzmanlar içindir.

1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Tedarikçi

Berger-Seidle GmbH
Maybachstr. 2
67269 Grünstadt
Deutschland

Telephone: +49 6359 8005-0
E-posta: info@berger-seidle.de
Web sitesi: www.berger-seidle.de

Danışma bölümü

E-posta (yetkili kişi)

Sicherheitsdaten@berger-seidle.de

1.4 Acil telefon numarası

Acil telefon numarası

+49 700 24112112

24 saat acil durum telefon numarası

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması

Belirtilen yönetmeliğe göre sınıflandırma (T.C.) No 28848/2013/SEA

kullanılabilir değil

2.2 Etiket bilgileri

Yönetmelik (T.C.) No 28848/2013/SEA'ya göre etiketleme

Tehlike piktogramları

kullanılabilir değil

Uyarı kelimesi

kullanılabilir değil

Zararlılık ifadeleri

kullanılabilir değil

Önlem ifadeleri

kullanılabilir değil

Etiketlenmeyi gereken tehlikeyi belirleyici bileşen(ler)

kullanılabilir değil

2.3 Diğer zararlar

Karışımdaki maddeler REACH, Ek XIII'teki PBT/vPvB kriterlerini karşılamaz.

Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi.

3.2 Karışımlar

Tarif

Wasserverdünnbare Oberflächenbehandlungsmittel, Lösemittelgehalt bis 5%, N-Methy

Tehlikeli içerik maddeleri

CAS No AB numarası İndeks No.	Madde adı REACH No.	ağırl. %-
-------------------------------------	------------------------	-----------

Güvenlik bilgi formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, "KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK, MADDE 27" hükümlerine uygun düzenlenmiştir



XS06-0000-02B

AquaChoice SPORT B Green

Version 3.1

revizyon tarihi 20 May 2025

Basım tarihi 20 May 2025

* 1071-93-8	Adipohydrazide	0,300 < 0,500
213-999-5	Cilt Hassas. 1 H317 / Sucul Kronik 2 H411	
-		

Yorum

H-cümlelerin metni: kısım 16'ya bakınız.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Genel bilgiler

Semptomların ortaya çıkmasında veya şüpheli durumlarda tıbbi yardım alınız. Bilinç kaybında ağızdan hiçbir şey vermeyiniz, stabil yan duruma getirip tıbbi yardım isteyiniz.

Inhalasyondan sonra

Düzensiz solunumda veya solunum durmasında suni solunum yapılmalıdır. Etkilenen kişileri temiz havaya çıkarın, sıcak ve sakın kalmalarını sağlayın.

Cilt temasından sonra

Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın. Cilt ile temasında derhal bol su ve sabun ile iyice yıkayın. Solvent veya inceltici kullanmayın.

Göz temasından sonra

Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Hemen tıbbi yardım alın.

Yuttuktan sonra

Yutulması halinde, ağız su ile yıkayın (sadece kişinin bilinci yerinde ise.) Hemen tıbbi yardım alın. Kazazedenin sakın kalmasını sağlayın. Kusturmayın.

İlk yardım müdahalesini yapanlar için kişisel koruyucu donanım tavsiyesi

İlk yardım uygulayan kişi: Kendi korumanıza dikkat edin!

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Semptomlar

Semptomların ortaya çıkmasında veya şüpheli durumlarda tıbbi yardım alınız.

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

İlk yardım, dekontaminasyon, semptomatik tedavi.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddesi

alkole dayanıklı köpük, Karbondioksit (CO2), Toz, püskürtme sisi, (su)

Uygun olmayan söndürme maddesi

Kuvvetli su hüzmesi

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın durumunda siyah, yoğun bir duman oluşmaktadır. Tehlikeli bozulma ürünlerinin solunması ciddi sağlık zararlarına neden olabilmektedir.

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Solunum koruma cihazını hazır tutun. Yangın mahaline yakın kapalı kapları su ile serinletin. Söndürme suyunun kanalizasyona, toprağa veya sulara karışmasını engelleyin.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

Tüm tutuşma kaynaklarını uzaklaştırın. Etkilenen bölgeyi havalandırın. Buharları solumayın.

6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Nehir, göl veya kanalizasyonların kirlenmesi durumunda mahali yasalara uygun olarak gerekli makamlara bilgi veriniz.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

Sınırlama için

Güvenlik bilgi formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, "KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK, MADDE 27" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

XS06-0000-02B

AquaChoice SPORT B Green

Versiyon 3.1

revizyon tarihi 20 May 2025

Rasım tarihi 20 May 2025

Dışarı yayılmış materyali yanıcı olmayan emici maddeler (örn. kum, toprak, vermikülit, süzme toprağı) ile sınırlandırın ve gidermek için yerel talimatlarda bunun için belirlenmiş kaplarda toplayınız (bakınız bölüm 13).

Temizlik için

Son temizlemeyi temizlik maddeleri ile yapın, solvent kullanmayın.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

Güvenli kullanım: bakınız bölüm 7

Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8

Atılım: bakınız bölüm 13

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli kullanım için bilgiler

Deri, göz ve giysi temasını engelleyin. Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8. Asla konteynerleri basınçla boşaltmayın - basınç konteynerleri değildir! Her zaman orjinal konteyner ile aynı materyalden olan konteynerlerde saklayınız. Yasal koruma ve güvenlik talimatlarına uyunuz.

Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler

Kullanımı sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin.

7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Depolama odaları ve hazne şartları

Depolama işletme güvenliği talimatına uygun olmalıdır. Sıkı kapatılmış kapta muhafaza edin. Asla konteynerleri basınçla boşaltmayın - basınç konteynerleri değildir! Sigara içmek yasaktır. Yetkisiz kişilerin girmesi yasaktır. Kapı dikkatlice kapatın ve olası sızıntıları engellemek için dik konumda muhafaza edin.

Birlikte depolama bilgileri

Kuvvetli asit ve alkali materyallerden ve oksidasyon ajanlarından uzak tutun.

Depolama sınıfı

LGK12 - yukarıdaki saklama sınıflarından hiçbirine dahil edilemeyen yanıcı olmayan sıvılar

Depolama şartlarına yönelik başka bilgiler

Sıkı kapatılmış kapta muhafaza edin. Sigara içmek yasaktır. Yetkisiz kişilerin girmesi yasaktır. Kapı dikkatlice kapatın ve olası sızıntıları engellemek için dik konumda muhafaza edin. 5 °C ile 25 °C arasında, iyi havalandırılan ve kuru mekanlarda depolayın.

7.3 Belirli son kullanımlar

Teknik veri formuna dikkat et.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Çalışma yeri limit değerleri

Kullanılabilir veriler yok

Biyolojik sınır değerler

Kullanılabilir veriler yok

* DNEL işçi

CAS No	Madde adı	DNEL tip	DNEL değer
1071-93-8	Adipohydrazide	Uzun süreli - inhalasyon, sistemik etkileri	17,5 mg/m ³

* PNEC

CAS No	Madde adı	PNEC tip	PNEC Değer
1071-93-8	Adipohydrazide	Sular, aralıklı boşaltma	92 µg/L
1071-93-8	Adipohydrazide	Sular, Deniz suyu	6,2 µg/L
1071-93-8	Adipohydrazide	Arıtma tesisleri	1.000 mg/L
1071-93-8	Adipohydrazide	çöktürme, tatlı su	0,241 mg/kg sediment dw
1071-93-8	Adipohydrazide	çöktürme, deniz suyu	0,024 mg/kg sediment dw

8.2 Kontrol parametreleri

İyi havalandırma sağlayın. Bu lokal veya mekan aspirasyonu ile elde edilebilir.

Güvenlik bilgi formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, "KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK, MADDE 27" hükümlerine uygun düzenlenmiştir



XS06-0000-02B
Version 3.1

AquaChoice SPORT B Green
revizyon tarihi 20.05.2025

Basım tarihi 20.05.2025

Kişisel koruyucu ekipman

Solunum sisteminin korunması

Solunum koruyucu giyin.

El koruması

Uygun materyal: NBR (Nitril kauçuk)

Eldiven materyalinin kalınlığı $\geq 0,4$ mm

Penetrasyon zamanı ≥ 480 min

Yukarıda söz edilen koruyucu eldivenlerin kimyasallara karşı direncini belirlemek için eldiven imalatçısına danışmak tavsiye edilmektedir. Eldiven üreticisinin kullanım, depolama, bakım ve değiştirme ile ilgili talimatları ve bilgileri dikkate alınmalıdır. Eldiven materyalin geçirme süresi deri maruziyetinin kuvveti ve süresine bağlı olarak.

Tavsiye edilen eldiven markaları: EN ISO 374

Cildin korunması

Koruyucu kremler maruziyete açık bulunan deri bölgelerini korumaya yardımcı olabilirler. Temas sonrası asla kullanılmamalıdır.

Göz/yüz koruması

Yan korumalı gözlük: EN 166

Vücut koruması

Kimyasal maddelerle çalışırken sadece 4 haneli kontrol numarasını taşıyan CE etiketli kimyasallara karşı koruyucu giysisiler giymeye izin vardır. Ayakkabılar dahil antistatik giysilerin kullanılması tavsiye edilmektedir.

Çevresel maruz kalma kontrolleri

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Hal	Sıvı	
Renk	gelblich	
Koku	karakteristik	
pH değeri 20.0 °C 'de (100%)	8 - 8,8	DIN EN ISO 19396-1
Erime noktası / donma noktası	belirlenmemiş	
İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı	100 °C	
	Kaynak: Water	
Parlama noktası	kullanılabilir değil	
alevlenirlik	kullanılabilir değil	
Alt patlama sınırı da (de) 20°C	0,7 Vol-%	
	Kaynak: Dipropylene glycol dimethyl ether	
Üst patlama sınırı da (de) 20°C	11,6 Vol-%	
	Kaynak: 2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	
Buhar basıncı da (de) 20°C	20,329 mbar	
Rölatif buhar yoğunluğu	kullanılabilir değil	
Yoğunluk 20 °C 'de	1.05 kg/l	
Suda çözünürlük da (de) 20°C	tamamen karıştırılabilir	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su	12 bölümüne bakınız	
Tutuşma ısısı °C olarak	165 °C	
	Kaynak: Dipropylene glycol dimethyl ether	
Bozunma sıcaklığı	belirlenmemiş	
Vizkosite 20 °C 'de	135 mm²/s	
parçacık özellikleri	kullanılabilir değil	

9.2 Diğer bilgiler

Katı cisim içeriği	33.9 %
çözücü madde içeriği	7.2 %

Güvenlik bilgi formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, "KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK, MADDE 27" hükümlerine uygun düzenlenmiştir



XS06-0000-02B
Version 3.1
Su içeriği

AquaChoice SPORT B Green
revizyon tarihi 20 May 2025
58 %

Basım tarihi 20 May 2025

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime

Bu ürün veya bileşenleri için reaktivite ile ilgili özel test verileri yoktur.

10.2 Kimyasal kararlılık

Tavsiye edilen talimatlar uygulandığında depolanması ve kullanımı stabildir. Uygun depolanma ile ilgili başka bilgiler için: bakınız bölüm 7.

10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı

Eksoterm reaksiyonları önlemek için kuvvetli asitlerden, kuvvetli bazlardan ve kuvvetli oksidanlardan uzak tutunuz.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Tavsiye edilen talimatlar uygulandığında depolanması ve kullanımı stabildir. Uygun depolanma ile ilgili başka bilgiler için: bakınız bölüm 7. Yüksek ısılarda tehlikeli ayrışma ürünleri oluşabilir.

10.5 Uyumsuz malzemeler

Daha fazla ilgili bilgi yok.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Yangın durumunda ürünün dekompozisyonu: 5. bölüme bakın.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

*

Akut toksisite

Mevcut ögeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

Cilt aşınması/tahrişi

Mevcut ögeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

Mevcut ögeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

Solunum/cilt hassaslaştırma

Mevcut ögeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

CMR özelliklerinin toparlayıcı değerlendirilmesi

Mevcut ögeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

BHOT-tek maruz kalma

Mevcut ögeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

BHOT-tekrarlı maruz kalma

Mevcut ögeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

Aspirasyon zararı

Mevcut ögeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

Pratikten gelen/insandaki tecrübeler

İşyeri sınır değerlerinin üzerindeki solvent bileşenlerinin solunması sağlığa zararlı olabilmektedir. örn. mukozalar ve solunum yolları tahrişi, karaciğer, böbrek ve merkezi sinir sistemi hasarı gibi. İlgili belirtiler: Baş ağrısı, Baş dönmesi, yorgunluk, kas güçsüzlüğü, Sersemlik, ciddi durumlarda: Bilinç kaybı. Solventler deri emilimi sonucu daha önce adı geçen etkilere neden olabilirler. Ürün ile uzun süreli veya tekrarlayıcı temas sonucu deride yağ kaybı görülür ve bu da alerjik olmayan kontakt lezyonlarına (kontakt dermatitis) ve/veya zararlı maddelerin rezorpsiyonuna yol açabilir. Sıçrayan maddeler gözde tahrişe ve yeniden düzelebilen hasara neden olabilir.

11.2 Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

Endokrin bozucu özellikler

Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı insanlar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksisite

Mevcut ögeleri kriterlere verilere edemez geçerli doğrudur.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Güvenlik bilgi formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, "KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK, MADDE 27" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

XS06-0000-02B

AquaChoice SPORT B Green

Versiyon 3.1

revizyon tarihi 20 May 2025

Basım tarihi 20 May 2025

* Bilgi bulunmamaktadır.

12.3 Biyobirikim potansiyeli

* Dağılım katsayısı n-oktanol/su = -2,4 (Adipohydrazide)

12.4 Toprakta hareketlilik

Bilgi bulunmamaktadır.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Karışımındaki maddeler REACH, Ek XIII'teki PBT/vPvB kriterlerini karşılamaz.

12.6 Endokrin bozucu özellikler

Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

12.7 Diğer olumsuz etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün/paketleme tasfiyesi

Kanalizasyona boşaltmayın; atığını ve kabını güvenli bir biçimde bertaraf edin.

EAK/AVV uyarınca atık kodu/atık sembolleri

080112 - 08 01 11 dışındaki atık boya ve vernikler

Diğer tasfiye önerileri

Kontamine olmayan ve tamamen boşaltılmış ambalajlar geri kazanım işlemine alınabilir. Usulüne uygun boşaltılmamış variller özel atıktır.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

14.1 BM numarası veya kimlik numarası

kullanılabilir değil

14.2 UN uygun taşımacılık ismi

Karayollarıyla transport (ADR/RID)

Transport talimatları açısından tehlikeli madde değildir.

Deniz taşımacılığı (IMDG)

Transport talimatları açısından tehlikeli madde değildir.

Hava transportu (ICAO-TI / IATA-DGR)

Transport talimatları açısından tehlikeli madde değildir.

14.3 Taşımacılık zararları

kullanılabilir değil

14.4 Ambalaj grubu

kullanılabilir değil

14.5 Çevresel zararlar

Karayollarıyla transport (ADR/RID)

kullanılabilir değil

Deniz taşımacılığı (IMDG)

kullanılabilir değil

14.6 Kullanıcılar için özel önlemler

Nakliyat her zaman kapalı, dik duran ve güvenli konteynerlerde olmalıdır. Ürünü nakleden kişilerin, bir kaza anında veya yayılma durumunda ne yapacaklarını bilmelerini sağlayınız.

Güvenli kullanım için bilgiler: bakınız bölümler 6 - 8

14.7 IMO enstrümanlarına göre toplu olarak denizyolu taşımacılığı

IBC Kuralları uyarınca toptan taşımacılık yapılmaz.

14.8 İlave veriler

Karayollarıyla transport (ADR/RID)

kullanılabilir değil

Deniz taşımacılığı (IMDG)

kullanılabilir değil

Güvenlik bilgi formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, "KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK, MADDE 27" hükümlerine uygun düzenlenmiştir



XS06-0000-02B

Versiyon 3.1

AquaChoice SPORT B Green

revizyon tarihi 20 May 2025

Rasım tarihi 20 May 2025

Hava transportu (ICAO-TI / IATA-DGR)

kullanılabilir değil

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi

15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

Ulusal yönetmelikler

Ulusal yasalar da dikkate alınmalıdır!

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Bölüm 2'den 15'e kadar olan kısımdaki ilgili tehlike ve/veya önlem beyanlarının listesi

H317

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

H411

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önemli literatür bilgileri ve veri kaynakları

Veriler referans çalışmalardan ve literatürden kaynaklanmaktadır.

Kısaltma ve akronimler

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması

AGW: Çalışma yeri limit değerleri

BGW: Biyolojik sınır değerler

CAS: Kimyasal özet servisi

CLP: Sınıflandırma, etiketleme ve paketleme

CMR: Kanserojenik, mutajenik, reproduksiyon için tehlikeli etkililer

DIN: Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung (German Institute for Standardization / German industrial standard)

DNEL: Türetilmiş etki olmayan seviye

EAKV:

EC: Etkin konsantrasyon

AT: Avrupa Toplulukları

EN: Avrupa standardı

AB/AET: Avrupa Ekonomik Alanı

IATA-DGR: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği – Tehlikeli Maddeler Yönetmeliği

IBC Code: Dökme Tehlikeli Kimyasallar Taşıyan Gemilerin İnşaatı ve Donanımı için Uluslararası Kod

ICAO-TI:

IMDG Code: Deniz Yoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kod

ISO: Uluslararası Standartlar Teşkilatı

LC: Öldürücü konsantrasyon

LD: Öldürücü doz

:

MARPOL: Denizlerin Gemilerden Kirlenmesini Önleme Uluslararası Sözleşmesi

OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü

PBT: Kalıcı, biyobirikimli ve toksik

PNEC: Öngörülmuş etki etmeyen konsantrasyon

RID: Tehlikeli Eşyanın Demiryolu ile Uluslararası Taşınmasına İlişkin Yönetmelik

REACH: Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması

UN: United Nations

VOC: Uçucu organik bileşimler

vPvB: çok kalıcı ve çok biyobirikimli

Değişiklik bilgileri

* Veriler bir önceki versiyona göre değiştirilmiştir.