



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ ÖZETİ

1. VETERİNER TIBBİ ÜRÜNÜN İSMİ

Bovilis INtranasal RSP Live Burun Spreyi İçin Süspansiyonluk Liyofilizat ve Çözücüsü

2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

Her bir doz aşısı (2 ml);

Madde adı	Doz başına miktar	Fonksiyon	Referans
Bovine Respiratuar Sinsityal Virüs (BRSV) Jencine-2013 suşu	5.0 – 7.0 log ₁₀ TCID ₅₀ *	Antijen	2.C.2.1.a
Parainfluenza virüsü Tip 3 (PI3) INT2-2013 suşu	4.8 – 7.3 log ₁₀ TCID ₅₀ *	Antijen	2.C.2.1.b.

* %50 Doku kültürü enfektif dozu

3. FARMASÖTİK ŞEKİL

Burun Spreyi İçin Süspansiyonluk Liyofilizat ve Çözücüsü

Liyofilizat: kırık beyaz veya krem renkli küspe

Çözücü: Berrak renksiz çözelti.

4. KLİNİK ÖZELLİKLER

4.1 Hedef tür

Sığırlar

4.2 Her bir hedef tür için kullanım alanı

BRSV ve PI3 enfeksiyonundan kaynaklanan solunum yolu hastalığının klinik belirtilerinin ve viral saçılımının azaltılması amacıyla doğduğu günden itibaren buzağuların aktif immünizasyonu için kullanılır.

Bağışıklığın başlangıcı: BRSV: 5 gün, PI3: 1. Hafta

Bağışıklık süresi: 12 hafta

4.3 Kontrendikasyonlar

Yoktur.

4.4 Her bir hedef tür için özel uyarılar

Yalnızca sağlıklı hayvanlar aşılanmalıdır.

Hayvanlar tercihen bir stres döneminden veya artan enfeksiyon baskısından en azından 5-7 gün önce aşılanmalıdır.

BRSV'ye karşı etkinlik maternal antikorların varlığı sebebiyle azalabilir.

4.5 Kullanıma ilişkin özel uyarılar

(i) Hayvanlarda kullanıma ilişkin özel uyarılar

Aşılı hayvanlar aşılamadan sonraki 12 güne kadar aşısı suşlarını saçabilirler.

Sürüdeki tüm buzağuların aşılanması önerilmektedir.

(ii) Ürünü uygulayana ilişkin özel uyarılar

Bulunmamaktadır.

(iii) Diğer uyarılar

4.6 İstenmeyen etkiler (sıklık ve şiddet)

Aşılamadan sonraki iki gün boyunca hafif ve geçici bir burun akıntısı çok yaygın olarak görülebilir.

Hafif ve geçici spontan öksürük yaygın şekilde görülebilir ve normal olarak üç gün içerisinde iyileşir.

Hafif ve geçici bir göz akıntısı yaygın şekilde görülebilir ve normal olarak üç gün içerisinde iyileşir.

Solunum hızında geçici bir artış görülebilir ve normal olarak dört gün içerisinde iyileşir.

Aşılamayı takiben vücut sıcaklığında geçici ve önemsiz bir artış (çok nadiren 41.1°C'ye kadar) görülebilir ve normal olarak dört gün içerisinde iyileşir.

Yan etkilerin sıklığı aşağıdaki kural kullanılarak tanımlanmaktadır:

- Çok yaygın (tedavi edilen 10 hayvanın 1'inden fazlasında görülen advers reaksiyonlar)
- Yaygın (tedavi edilen 100 hayvanın 1'inden fazla fakat 10'undan azında görülür)
- Yaygın olmayan (tedavi edilen 1000 hayvanın 1'inden fazla fakat 10'undan azında görülür)
- Seyrek (tedavi edilen 10,000 hayvanın 1'inden fazla fakat 10'undan azında görülür)
- Çok seyrek (izole vakalar da dahil olmak üzere, tedavi edilen 10,000 hayvanın 1'inden azında görülür)

4.7 Gebelik, laktasyon ve yumurtlama döneminde kullanım

Gebelik ve emzirme sırasında kullanmayın.

4.8 Diğer ilaçlarla etkileşimi ve diğer etkileşim şekilleri

Herhangi başka bir veteriner tıbbi ürünü ile birlikte kullanıldığı zaman güvenliliği ve etkililiğine dair hiç bir bilgi mevcut değildir. Dolayısıyla, bu aşının başka bir veteriner tıbbi ürününden önce veya sonra kullanılması kararı vaka bazında alınmalıdır.

4.9 Dozaj ve kullanım yolu

Buzağılar doğum gününden itibaren aşılanabilir.

Aşağıda tanımlanan şekilde liyofilizatı çözücü ile hazırlayın. Kullanım öncesinde liyofilizatın tamamen hazırlanmış olduğundan emin olun. Hazırlanan aşı kirli pembe ile pembe renkli bir süspansiyondur. Her hayvan için, her burun deliğinden 1 ml olmak üzere 2 ml sulandırılmış aşıdan oluşan tek bir doz uygulayın.

Sulandırma Talimatları:

Liyofilizatı uygun şekilde hazırlamak için, çözücüyü bir iğne ve şırınga kullanarak liyofilizatın olduğu flakona aktarın (1 doz için 2 ml, 5 doz için 10 ml ve 10 doz için 20 ml; ayrıca aşağıdaki tabloya da bakın). Aşı flakonundaki vakum sayesinde şırınganın çok hızlı şekilde boşalması mümkün olur. Daha sonra çalkalayarak tekrar süspanse edin. Aşı süspansiyonu temiz uçlu bir şırıngaya çekilebilir. Şırıngada bulunan aşı artık, doğrudan doğruya şırınganın ucundan, uygulanmaya hazırdır. Bir püskürtme cihazına gerek yoktur. Hayvanlar aşılanırken patojenlerin bulaşmasını önlemek amacıyla şırınganın veya çok dozlu bir şırınganın uçlarının her hayvan için değiştirilmesi önerilir.

Her flakondaki doz sayısı	Gerekli çözücü hacmi	Doz hacmi
1	2 ml	2 ml
5	10 ml	2 ml
10	20 ml	2 ml

4.10 Doz aşımı, varsa semptomlar, acil prosedürler, antidotlar

10 kat doz aşımında istenmeyen etkiler bölümünde tanımlanmış olanların dışında başka hiçbir etki gözlemlenmemiştir. Çok yüksek aşı dozajlarına (maksimum dozun 150 katı) maruz kalmış bazı buzağılarda orta derecede ila şiddetli solunum hastalığı belirtileri görülmüştür.

4.11 Kalıntı arınma süreleri (sıfır gün olanlar da dâhil)

Sıfır gün.

5. İMMUNOLOJİK ÖZELLİKLER

Farmakoterapötik grup: Sığırlar için immünolojikler, canlı viral aşılar ATC-vet kodu: QI02AD07

Aşı BRSV ve PI3 virüsüne karşı aktif bağışıklığı uyarır.

Aşı anti-viral doğal bağışıklık yanıtlarında rol oynayan reseptörler ve sitokinleri uyarır.

6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER

6.1 Yardımcı maddeler

Liyofilizat:

Bazal B8 besiyeri

Hidrolize jelatin

Pankreatik kazein özütü

Sorbitol

Disodyum hidrojen fosfat dihidrat

Çözücü:

Sükroz

Potasyum dihidrojen fostat

Disodyum fosfat dihidrat

Sodyum klorür

Enjeksiyonluk su

6.2 Geçimsizlikler

Veteriner tıbbi ürünü ile kullanım için önerilen çözücü dışındaki başka hiçbir veteriner tıbbi ürünü ile karıştırmayınız.

6.3 Raf ömrü

Satışa sunulmuş haliyle liyofilizatın raf ömrü: 24 ay

Satış için ambalajlanmış (10 ml, 20 ml) çözücünün raf ömrü: 5 yıl.

Satış için ambalajlanmış (2 ml) çözücünün raf ömrü: 3 yıl.

Talimatlara göre sulandırma sonrası raf ömrü: 6 saat

6.4 Muhafaza şartları

Liyofilizat

Buzdolabında 2°C-8°C'de saklayınız. Dondurmayınız. Işıktan koruyunuz.

Çözücü:

25°C'nin altında, buzdolabına konulmadan, liyofilizattan bağımsız olarak saklayınız.

Dondurmayınız.

Ürün sulandırıldıktan sonra $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 'de saklanmalıdır.

6.5 Birincil ambalajın niteliği ve kompozisyonu

Liyofilizat:

Halojenobütil lastik bir tıpa ve alüminyum bir kapakla kapatılmış, 1 (3 ml), 5 (10 ml) veya 10(20 ml) dozluk tip I cam flakon.

Çözücü:

Halojenobütil lastik bir tıpa ve alüminyum bir kapakla kapatılmış 2 ml'lik Tip I cam flakon, 10 ml veya 20 ml'lik Tip II cam flakon.

Paket büyüklükleri:

Aşağıdakileri içeren karton kutu:

- 1 doz liyofilizat + 2 ml çözücü
- 5 doz liyofilizat + 10 ml çözücü
- 10 doz liyofilizat + 20 ml çözücü
- 5 x 1 doz liyofilizat + 5 x 2 ml çözücü
- 5 x 5 doz liyofilizat + 5 x 10 ml çözücü
- 5 x 10 doz liyofilizat + 5 x 20 ml çözücü

Tüm ambalaj büyüklükleri piyasaya verilmeyebilir.

6.6 Kullanılmış veya arta kalan ürünün imhasına ilişkin özel önlemler

Kullanılmış olan veteriner tıbbi ürün ya da bu tür veteriner tıbbi ürünlerden kaynaklanan atık materyaller, yerel yönetmeliklere uygun olarak imha edilmelidir.

7. PAZARLAMA İZNİ SAHİBİNİN ADI VE ADRESİ

İntervet Vet. İlaçları Paz. Ve Tic. Ltd. Şti. Esentepe Mah. Büyükdere Cad. No:199, Levent 199 Ofis Bloğu Kat:13, 34394, Şişli, İstanbul

8. PAZARLAMA İZNİ NUMARASI

.....

9. PAZARLAMA İZNİ TARİHİ, GÜNCELLEME VE YENİLEME TARİHİ

17.04.2025

10. METİN DEĞİŞİKLİK TARİHİ

.....

Prospektüs

Sadece Hayvan Sağlığında Kullanılır
Bovilis® INtranasal RSP Live
 BRSV ve PI3 Enfeksiyonlarına Karşı Canlı Aşı
Burun Spreyi İçin Süspansiyonluk Liyofilizat ve Çözücüsü

BİLEŞİMİ

Her bir doz aşı (2 ml);

Canlı Bovine Respiratuar Sinsityal Virüs (BRSV), Jencine 2013 suşu: 5.0 – 7.0 log₁₀ TCID₅₀*
 Canlı Bovine Parainfluenza Virüs tip 3 (PI3), INT2-2013 suşu: 4.8 – 7.3 log₁₀ TCID₅₀*
 içermektedir.

* %50 Doku kültürü enfektif dozu

İMMUNOLOJİK ÖZELLİKLER

Farmakoterapötik grup: Sığırlar için immünolojikler, canlı viral aşılar ATC-vet kodu: QI02AD07

Aşı BRSV ve PI3 virüsüne karşı aktif bağışıklığı uyarır.

Aşı anti-viral doğal bağışıklık yanıtlarında rol oynayan reseptörler ve sitokinleri uyarır.

KULLANIM SAHASI/ENDİKASYONLAR

BRSV ve PI3 enfeksiyonundan kaynaklanan solunum yolu hastalığının klinik belirtilerinin ve viral saçılımın azaltılması amacıyla doğduğu günden itibaren buzağıkların aktif immünizasyonu için kullanılır.

Bağışıklığın başlangıcı: BRSV: 5 gün, PI3: 1. Hafta

Bağışıklık süresi: 12 hafta

KULLANIM ŞEKLİ VE DOZU

İntranasal uygulanır.

Buzağıklar doğum gününden itibaren aşılanabilir.

Aşağıda tanımlanan şekilde liyofilizatı çözücü ile hazırlayın. Kullanım öncesinde liyofilizatın tamamen hazırlanmış olduğundan emin olun. Hazırlanan aşı kirli pembe ile pembe renkli bir süspansiyondur. Her hayvan için, her burun deliğinden 1 ml olmak üzere 2 ml sulandırılmış aşidan oluşan tek bir doz uygulayın.

Sulandırma Talimatları:

Liyofilizatı uygun şekilde hazırlamak için, çözücüyü bir iğne ve şırınga kullanarak liyofilizatın olduğu flakona aktarın (1 doz için 2 ml, 5 doz için 10 ml ve 10 doz için 20 ml; ayrıca aşağıdaki tabloya da bakın). Aşı flakonundaki vakum sayesinde şırınganın çok hızlı şekilde boşalması mümkün olur. Daha sonra çalkalayarak tekrar süspanse edin. Aşı süspansiyonu temiz uçlu bir şırıngaya çekilebilir. Şırıngada bulunan aşı artık, doğrudan doğruya şırınganın ucundan, uygulanmaya hazırdır. Bir püskürtme cihazına gerek yoktur.

Hayvanlar aşılanırken patojenlerin bulaşmasını önlemek amacıyla şırınganın veya çok dozlu bir şırınganın uçlarının her hayvan için değiştirilmesi önerilir.

Her flakondaki doz sayısı	Gerekli çözücü hacmi	Doz hacmi
1	2 ml	2 ml
5	10 ml	2 ml
10	20 ml	2 ml

ÖZEL KLİNİK BİLGİLER VE HEDEF TÜRLER İÇİN UYARILAR

Aşılı hayvanlar aşılama sonrası 12 güne kadar aşı suşlarını saçabilirler. Sürüdeki tüm buzağların aşılama önerilmektedir.

Gebelik Laktasyon ve Yumurtlama Döneminde Kullanımı: Gebelik ve emzirme sırasında kullanmayın.

İSTENMEYEN ETKİLER

Aşılama sonrası iki gün boyunca hafif ve geçici bir burun akıntısı çok yaygın olarak görülebilir.

Hafif ve geçici spontan öksürük yaygın şekilde görülebilir ve normal olarak üç gün içerisinde iyileşir.

Hafif ve geçici bir göz akıntısı yaygın şekilde görülebilir ve normal olarak üç gün içerisinde iyileşir.

Solunum hızında geçici bir artış görülebilir ve normal olarak dört gün içerisinde iyileşir.

Aşılama sonrası vücut sıcaklığında geçici ve önemsiz bir artış (çok nadiren 41.1°C'ye kadar) görülebilir ve normal olarak dört gün içerisinde iyileşir.

Yan etkilerin sıklığı aşağıdaki kural kullanılarak tanımlanmaktadır:

- Çok yaygın (tedavi edilen 10 hayvanın 1'inden fazlasında görülen advers reaksiyonlar)
- Yaygın (tedavi edilen 100 hayvanın 1'inden fazla fakat 10'undan azında görülür)
- Yaygın olmayan (tedavi edilen 1000 hayvanın 1'inden fazla fakat 10'undan azında görülür)
- Seyrek (tedavi edilen 10,000 hayvanın 1'inden fazla fakat 10'undan azında görülür)
- Çok seyrek (izole vakalar da dahil olmak üzere, tedavi edilen 10,000 hayvanın 1'inden azında görülür)

İLAÇ ETKİLEŞİMLERİ

Herhangi başka bir veteriner tıbbi ürünü ile birlikte kullanıldığı zaman güvenliliği ve etkililiğine dair hiç bir bilgi mevcut değildir. Dolayısıyla, bu aşının başka bir veteriner tıbbi ürününden önce veya sonra kullanılması kararı vaka bazında alınmalıdır.

DOZ AŞIMINDA BELİRTİLER, TEDBİRLER VE ANTİDOT

10 kat doz aşımında istenmeyen etkiler bölümünde tanımlanmış olanların dışında başka hiçbir etki gözlemlenmemiştir. Çok yüksek aşı dozajlarına (maksimum dozun 150 katı) maruz kalmış bazı buzağlarda orta derecede ila şiddetli solunum hastalığı belirtileri görülmüştür.

GIDA DEĞERİ OLAN HAYVANLARDA KALINTI UYARILARI

İlaç kalıntı arınma süresi (i.k.a.s): Sıfır (0) gün.

KONTRENDİKASYONLAR

Yoktur.

GENEL UYARILAR

Beklenmeyen bir etki görüldüğünde veteriner hekime danışınız.

Çocukların ulaşamayacağı yerlerde bulundurunuz.

Raf ömrü geçmiş ve ambalajı hasarlı ürünleri satın almayınız ve kullanmayınız.

UYGULAYICININ ALMASI GEREKEN ÖNLEMLER VE HEKİMLER İÇİN ÖNERİLER

Bulunmamaktadır.

MUHAFAZA ŞARTLARI VE RAF ÖMRÜ**Liyofilizat**

Buzdolabında 2°C-8°C'de saklayınız. Dondurmayınız. Işıktan koruyunuz.

Satışa sunulmuş haliyle raf ömrü: 24 ay

Çözücü:

25°C'nin altında, buzdolabına konulmadan, liyofilizattan bağımsız olarak saklayın.

Dondurmayınız.

Satış için ambalajlanmış (10 ml, 20 ml) çözücünün raf ömrü: 5 yıl.

Satış için ambalajlanmış (2 ml) çözücünün raf ömrü: 3 yıl.

Talimatlara göre sulandırma sonrası raf ömrü: 6 saat

Ürün sulandırıldıktan sonra $22 \pm 2^\circ\text{C}$ 'de saklanmalıdır.

KULLANIM SONU İMHA VE HEDEF OLMAYAN TÜRLER İÇİN UYARILAR

Kullanılmış olan veteriner tıbbi ürün ya da bu tür veteriner tıbbi ürünlerden kaynaklanan atık materyaller, yerel yönetmeliklere uygun olarak imha edilmelidir.

TİCARİ TAKDİM ŞEKİLLERİ**Liyofilizat:**

Halojenobütil lastik bir tıpa ve alüminyum bir kapakla kapatılmış, 1 (2 ml), 5 (10 ml) veya 10 (20 ml) dozluk tip I cam flakon.

Çözücü (Unisolve):

Halojenobütil lastik bir tıpa ve alüminyum bir kapakla kapatılmış 2 ml'lik Tip I cam flakon, 10 ml veya 20 ml'lik Tip II cam flakon.

Paket büyüklükleri:

Aşağıdakileri içeren karton kutu:

- 1 doz liyofilizat + 2 ml çözücü
- 5 doz liyofilizat + 10 ml çözücü
- 10 doz liyofilizat + 20 ml çözücü
- 5 x 1 doz liyofilizat + 5 x 2 ml çözücü
- 5 x 5 doz liyofilizat + 5 x 10 ml çözücü
- 5 x 10 doz liyofilizat + 5 x 20 ml çözücü

Tüm ambalaj büyüklükleri piyasaya verilmeyebilir.

PROSPEKTÜSÜN ONAY TARİHİ: 17.04.2025**T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI PAZARLAMA İZNİ TARİHİ:----****PAZARLAMA İZNİ SAHİBİNİN ADI VE ADRESİ**

Intervet Veteriner İlaçları Paz. ve Tic. Ltd. Şti.

Esentepe mah. Büyükdere cad. No: 199 Levent 199 Ofis bloğu Kat:13-14-15 Şişli/ İstanbul

ÜRETİCİ FİRMA VE ADRESİ

Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, Boxmeer, 5831AN, Hollanda

Dış Ambalaj Metni

Sadece Hayvan Sağlığında Kullanılır
Bovilis® INtranasal RSP Live
 BRSV ve PI3 Enfeksiyonlarına Karşı Canlı Aşı
Burun Spreyi İçin Süspansiyonluk Liyofilizat ve Çözücüsü

BİLEŞİMİ

Her bir doz aşısı (2 ml);

Canlı Bovine Respiratuar Sinsityal Virüs (BRSV), Jencine 2013 suşu: 5.0 – 7.0 log₁₀ TCID₅₀*
 Canlı Bovine Parainfluenza Virüs tip 3 (PI3), INT2-2013 suşu: 4.8 – 7.3 log₁₀ TCID₅₀*
 içermektedir.

* %50 Doku kültürü enfektif dozu

KULLANIM ŞEKLİ VE DOZU

İntranasal yolla 2 ml olarak uygulanır.

Kullanmadan önce prospektüsü okuyunuz.

Çocukların ulaşamayacağı yerlerde bulundurunuz.

MUHAFAZA ŞARTLARI VE RAF ÖMRÜ**Liyofilizat**

Buzdolabında 2°C-8°C'de saklayınız. Dondurmayınız. Işıktan koruyunuz.

Satışa sunulmuş haliyle raf ömrü: 24 ay

Çözücü:

25°C'nin altında, buzdolabına konulmadan, liyofilizattan bağımsız olarak saklayın. Dondurmayınız.

Satış için ambalajlanmış (10 ml, 20 ml) çözücünün raf ömrü: 5 yıl.

Satış için ambalajlanmış (2 ml) çözücünün raf ömrü: 3 yıl.

Talimatlara göre sulandırma sonrası raf ömrü: 6 saat

Ürün sulandırıldıktan sonra 22 ± 2°C'de saklanmalıdır.

GIDA DEĞERİ OLAN HAYVANLARDA KALINTI UYARILARI

İlaç kalıntı arınma süresi (i.k.a.s): Sıfır (0) gün.

T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI PAZARLAMA İZNİ TARİHİ: 17.04.2025

PAZARLAMA İZNİ SAHİBİNİN ADI VE ADRESİ

Intervet Veteriner İlaçları Paz. ve Tic. Ltd. Şti.

Esentepe mah. Büyükdere cad. No: 199 Levent 199 Ofis bloğu Kat:13-14-15 Şişli/ İstanbul

ÜRETİCİ FİRMA VE ADRESİ

Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, Boxmeer, 5831AN, Hollanda

Seri No:

Üretim Ta.:

Son Kul. Ta.:

KDV Dahil Fiyat:

İç Ambalaj Metni

Sadece Hayvan Sağlığında Kullanılır
Bovilis® INtranasal RSP Live
BRSV ve PI3 Enfeksiyonlarına Karşı Canlı Aşı
Burun Spreyi İçin Süspansiyonluk Liyofilizat

Bileşimi: Her bir doz aşı, BRSV, Jencine 2013 suşu: 5.0-7.0 log₁₀ TCID₅₀* ve PI3 virüsü, INT2-2013 suşu: 4.8 – 7.3 log₁₀ TCID₅₀* içermektedir.

* %50 Doku kültürü enfektif dozu

Kullanım Şekli ve Dozu: İntranasal yolla 2 ml olarak uygulanır.

Seri no:

Üretim ta.:

Son kul. ta.:

Dilüent Etiketi (2 ml)**Sadece Hayvan Sağlığında Kullanılır****Unisolve®***Liyofilize Aşı İçin Çözücü***BİLEŞİMİ**

Sükroz

Potasyum dihidrojen fostat

Disodyum fosfat dihidrat

Sodyum klorür

Enjeksiyonluk su

Raf Ömrü: 3 yıl.

25°C'nin altında, buzdolabına konulmadan, liyofilizattan bağımsız olarak saklayınız.

Dondurmayınız.

Kullanmadan önce ürüne ait prospektüsü okuyunuz.**PAZARLAMA İZNİ SAHİBİNİN ADI VE ADRESİ**

İntervet Veteriner İlaçları Paz. ve Tic. Ltd. Şti

Şişli/İstanbul

ÜRETİCİ FİRMA VE ADRESİ

Intervet International B.V.

Boxmeer, Hollanda

Seri no:

Son kul. ta.:

Dilüent Etiketi (10 ml, 20 ml)

Sadece Hayvan Sağlığında Kullanılır
Unisolve®

Liyofilize Aşı İçin Çözücü

BİLEŞİMİ

Sükroz

Potasyum dihidrojen fostat

Disodyum fosfat dihidrat

Sodyum klorür

Enjeksiyonluk su

Raf Ömrü: 5 yıl.

25°C'nin altında, buzdolabına konulmadan, liyofilizattan bağımsız olarak saklayınız.

Dondurmayınız.

Kullanmadan önce ürüne ait prospektüsü okuyunuz.

PAZARLAMA İZNİ SAHİBİNİN ADI VE ADRESİ

İntervet Veteriner İlaçları Paz. ve Tic. Ltd. Şti

Şişli/İstanbul

ÜRETİCİ FİRMA VE ADRESİ

Intervet International B.V.

Boxmeer, Hollanda

Seri no:

Son kul. ta.: