

## KULLANMA TALİMATI

**CARMUCNU 100 mg infüzyonluk çözelti hazırlamak için toz ve çözücü**

**Steril, sitotoksik**

**Toplardamar içine infüzyonla uygulanır.**

- **Etkin maddeler:** Her bir flakon 100 mg karmustin içermektedir. Sulandırma ve seyreltmeden sonra, 1 mL çözelti 3,3 mg karmustin içerir.
- **Yardımcı maddeler:** Toz içeren flakon: Susuz etil alkol. Çözücü içeren flakon: Susuz etil alkol.

▼ Bu ilaç ek izlemeye tabidir. Bu üçgen yeni güvenlik bilginin hızlı olarak belirlenmesini sağlayacaktır. Meydana gelen herhangi bir yan etkiyi raporlayarak yardımcı olabilirsiniz. Yan etkilerin nasıl raporlanacağını öğrenmek için 4. Bölümün sonuna bakabilirsiniz.

**Bu ilacı kullanmaya başlamadan önce bu KULLANMA TALİMATINI dikkatlice okuyunuz, çünkü sizin için önemli bilgiler içermektedir.**

- *Bu kullanma talimatını saklayınız. Daha sonra tekrar okumaya ihtiyaç duyabilirsiniz.*
- *Eğer ilave sorularınız olursa, lütfen doktorunuza veya eczacınıza danışınız.*
- *Bu ilaç kişisel olarak sizin için reçete edilmiştir, başkalarına vermeyiniz.*
- *Bu ilacın kullanımı sırasında, doktora veya hastaneye gittiğinizde doktorunuza bu ilacı kullandığınızı söyleyiniz.*
- *Bu talimatta yazılanlara aynen uyunuz. İlaç hakkında size önerilen dozun dışında **yüksek veya düşük** doz kullanmayınız.*

### **Bu Kullanma Talimatında:**

1. **CARMUCNU nedir ve ne için kullanılır?**
2. **CARMUCNU'yu kullanmadan önce dikkat edilmesi gerekenler**
3. **CARMUCNU nasıl kullanılır?**
4. **Olası yan etkiler nelerdir?**
5. **CARMUCNU'nun saklanması**

**Başlıkları yer almaktadır.**

### **1. CARMUCNU nedir ve ne için kullanılır?**

CARMUCNU intravenöz infüzyon (toplardamar içine yavaşça zerk) için 1 adet toz içeren flakon ve 1 adet çözücü flakon şeklinde piyasaya sunulmaktadır. Etkin madde olarak 100 mg

karmustin içeren bir ilaçtır. Karmustin kanser hücrelerinin büyümesini yavaşlatmaya yarayan antikanser maddeler grubuna aittir.

CARMUCNU, aşağıdaki gibi belirli kanser tiplerinde, tek ajan olarak veya diğer onaylı antikanser maddelerle belirlenmiş kombinasyon tedavisi (birlikte uygulama) şeklinde palyatif tedavi (hastaların çektiği acıyı rahatlatma ve önleme amaçlı) olarak kullanılmaktadır:

- Beyin tümörleri (glioblastom, medulloblastoma, astrositom, metastatik beyin tümörleri)
- Multipl myelom (kemik iliğinden kötü huylu tümör geliştirme)
- Hodgkin hastalığı (lenfoid tümör)
- Non-Hodgkin hastalığı (lenfoid tümör)

Karmustin, lenf sisteminin kötü huylu tümörleri (Hodgkin lenfoma ve non-Hodgkin lenfoma) için otolog kök hücre nakli (kişiye herhangi bir kan hücresi türünü üreten kan kök hücrelerinin verildiği bir işlem) yapılmadan önce hazırlık tedavisi olarak da kullanılır.

## **2. CARMUCNU'yu kullanmadan önce dikkat edilmesi gerekenler**

### **CARMUCNU'yu aşağıdaki durumlarda KULLANMAYINIZ**

Eğer;

- Karmustin, diğer nitrozüre adı verilen alkilleyici kanser ilaçlarına veya bu ilacın herhangi bir bileşenine karşı alerjiksensiz (aşırı duyarlılığınız varsa).
- Kemoterapi sonucunda ya da başka herhangi bir nedenden ötürü düşük trombosit (kanın pıhtılaşmasından sorumlu kan pulcuğu denenen hücre), akyuvar (lökosit, beyaz küre), ya da alyuvar (eritrosit) sayısına sahipseniz.
- Yüksek derecede böbrek fonksiyon bozukluğunuz varsa.
- Çocuk veya ergen iseniz.
- Hamile iseniz veya emziriyorsanız.

### **CARMUCNU'yu aşağıdaki durumlarda DİKKATLİ KULLANINIZ**

Tümörlere karşı hareket eden diğer ajanlar gibi bu ilacın kullanımına yönelik riskler ve faydalar dikkatli bir şekilde ele alınmalıdır.

Bu ilacın en önemli yan etkisi geç dönemde ortaya çıkan kemik iliği baskılanması olduğundan, doktorunuz bir dozdan sonra en az 6 hafta için haftalık olarak kan sayımınızı izleyecektir. Önerilen dozajlarda, CARMUCNU kürü 6 haftada birden daha fazla sıklıkla verilmemelidir. Dozaj kan sayımıyla doğrulanacaktır.

Tedaviden önce karaciğer, akciğer ve böbrek fonksiyonunuz test edilecek ve tedavi süresince düzenli olarak izlenecektir.

CARMUCNU kullanımı akciğer hasarına neden olabileceğinden tedaviye başlamadan önce göğüs bölgesinin röntgen çekimi ve akciğer fonksiyon testleri gerçekleştirilecektir (Bkz. Bölüm 4).

Karmustin ile yüksek doz tedavi (600 mg/m<sup>2</sup>'ye kadar) yalnızca sonraki kök hücre nakliyle birlikte verilir. Böyle yüksek bir doz akciğerler, böbrekler, karaciğer, kalp ve gastrointestinal sistemde toksisitelerin sıklığını ve şiddetini arttırabilir ve aynı zamanda enfeksiyonlara ve elektrolit dengesizliklerine (kanda düşük potasyum, magnezyum, fosfat düzeyleri) zemin hazırlayabilir.

Karın ağrısı (nötropenik enterokolit) kemoterapi ajanlarıyla tedavi sırasında tedaviyle ilişkili bir yan etki olarak ortaya çıkabilir.

Birden fazla, eş zamanlı sağlık sorunları olan ve hastalık durumu daha kötü olan hastalar yan etkiler açısından daha yüksek risk taşırlar. Yaşlı hastalar için bu özellikle önemlidir.

Doktorunuz sizi CARMUCNU'nun olası akciğer hasarı etkilerinin yanı sıra alerjik reaksiyonlar ve bunların belirtileri hakkında bilgilendirecektir. Bu tür belirtiler ortaya çıkarsa, derhal doktorunuzla iletişime geçmelisiniz (Bkz. bölüm 4).

Bu uyarılar, geçmişteki herhangi bir dönemde dahi olsa sizin için geçerliyse lütfen doktorunuza danışınız.

### **CARMUCNU'nun yiyecek ve içecek ile kullanılması**

CARMUCNU'nun yiyecek ve içeceklerle kullanımına ilişkin herhangi bir veri mevcut değildir.

### **Hamilelik**

*İlacı kullanmadan önce doktorunuza veya eczacınıza danışınız.*

CARMUCNU'yu hamilelik sırasında kullanmayınız. Doğmamış bebeğe zarar verebilir.

Dolayısıyla, normal koşullarda bu ilaç hamile kadınlara uygulanmamalıdır. Hamilelik döneminde kullanılırsa hasta, doğmamış bebeğe yönelik potansiyel risk konusunda bilgilendirilmelidir. Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlara bu ilaçla tedavi edilirken hamileliği önlemeleri önerilir.

CARMUCNU tedavi sırasında erkek hastalar eşlerinin gebe kalmasını önlemek için tedavi sırasında ve tedaviden sonra en az 6 ay boyunca güvenli bir doğum kontrol yöntemi uygulamalıdır.

Hamileyseniz, hamile olma ihtimaliniz varsa veya hamile kalmayı planlıyorsanız, bu ilacı almadan önce doktorunuza söyleyiniz.

*Tedaviniz sırasında hamile olduğunuzu fark ederseniz hemen doktorunuza veya eczacınıza danışınız.*

### **Emzirme**

*İlacı kullanmadan önce doktorunuza veya eczacınıza danışınız.*

CARMUCNU'yu kullanırken emzirmeyiniz.

### **Araç ve makine kullanımı**

Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkileri bilinmemektedir. Bu ilaç içerisinde bulunan alkol miktarı araç ve makine kullanımı kabiliyetinize zarar verebileceğinden herhangi bir makineyi ya da aracı kullanmadan ya da dikkat gerektiren bir iş yapmadan önce doktorunuzla birlikte kontrol etmelisiniz.

### **CARMUCNU'nun içeriğinde bulunan bazı yardımcı maddeler hakkında önemli bilgiler**

Bu tıbbi üründe hacmin %0,57'si kadar etanol (alkol) vardır; örneğin her dozda 7,68 g'a kadar, her dozda 11,32 mL biraya eşdeğer veya 4,72 mL şaraba eşdeğer gibi.

Alkol bağımlılığı, karaciğer hastalığı ve epilepsisi olanlar için zararlı olabilir.

### **Diğer ilaçlar ile birlikte kullanımı**

CARMUCNU diğer ilaçlarla etkileşebilir. Aynı anda birden fazla ilaç kullanmak, ilaçların etkisini kuvvetlendirebileceği veya zayıflatabileceği için bu durum çok önemlidir.

Eğer aşağıdaki ilaçlardan herhangi birini kullanıyorsanız özellikle dikkatli olmalısınız.

- Fenitoin (epilepsi (sara hastalığı) tedavisinde kullanılan bir ilaç)
- Simetidin (ülser hastalığının tedavisinde kullanılan bir ilaç)
- Digoksin (kalp yetersizliği tedavisinde kullanılan bir ilaç)
- Melfalan (kanser tedavisinde kullanılan bir ilaç)

Bu tıbbi ürün içerisindeki alkol miktarı diğer ilaçların etkilerini değiştirebilir.

*Eğer reçeteli ya da reçetesiz herhangi bir ilacı şu anda kullanıyorsanız veya son zamanlarda kullandınız ise lütfen doktorunuza veya eczacınıza bunlar hakkında bilgi veriniz.*

### **3. CARMUCNU nasıl kullanılır?**

#### **Uygun kullanım ve doz/uygulama sıklığı için talimatlar:**

CARMUCNU anti-kanser ajanların kullanımı konusunda deneyim sahibi doktorlar tarafından reçete edilmelidir. Bu ilaç bir sağlık uzmanı tarafından toplardamar içine enjeksiyonla verilmektedir.

#### **Dozaj:**

Dozaj sizin tıbbi durumunuza, vücut ölçünüze ve tedaviye verdiğiniz yanıtı dayanarak belirlenir. İlaç genellikle 6 haftada bir ya da doktor tarafından önerildiği şekilde verilir. Daha önce tedavi görmemiş hastalarda CARMUCNU'nun tek ajan olarak önerilen dozu 6 haftada bir toplardamar içine 150-200 mg/m<sup>2</sup>'dir. Bu tek doz olarak verilebileceği gibi ardışık iki günde 75-100 mg/m<sup>2</sup> enjeksiyon olarak ikiye bölünebilir.

Takip eden dozlar, tek başına tedavinin yanı sıra diğer tıbbi ürünlerle kombinasyon tedavisinin her ikisinde de ilk doz sonrası kan yanıtınıza göre düzenlenmelidir

Hematopoetik progenitör hücre naklinden önce diğer kemoterapötik ajanlarla kombinasyon halinde verilen önerilen karmustin dozu intravenöz olarak 300 – 600 mg/m<sup>2</sup>'dir.

Kemik iliğinizde toksisiteyi önlemek için kan sayımınız sık sık izlenecek ve gerekirse doz ayarlanacaktır.

#### **Uygulama yolu ve metodu:**

Bu ilaç bir sağlık uzmanı tarafından toplardamar içine enjeksiyonla verilmektedir.

CARMUCNU intravenöz yolla (toplardamar içine) bir ila iki saatlik sürede damla damla zerk edilecektir. Enjeksiyon bölgesinde yanma ve ağrıdan kaçınmak için infüzyon (yavaşça toplardamar içine zerk etme) süresi bir saatten daha az olmamalıdır. Enjeksiyon bölgesi uygulama esnasında izlenecektir.

Tedavi süresi doktor tarafından belirlenecektir ve her hasta için farklılık gösterebilir.

**Değişik yaş grupları:****Yaşlılarda kullanımı:**

Yaşlı hastalar için doz seçimi dikkatli bir şekilde yapılmalıdır. Böbrek fonksiyonları dikkatli bir şekilde izlenmelidir.

Yaşlı hastalarda, yüksek doz karmustin verildiğinde ağız mukozasında iltihaplanma (oral mukozit) oluşumu daha yüksektir.

*Eğer CARMUCNU'nun etkisinin çok güçlü veya zayıf olduğuna dair bir izleniminiz var ise doktorunuz veya eczacınız ile konuşunuz.*

**Özel kullanım durumları:****Böbrek/Karaciğer yetmezliği:**

Tedaviye başlamadan önce, karaciğer ve böbrek fonksiyonları test edilmeli ve tedavi sırasında fonksiyon testleri düzenli olarak izlenmelidir.

**Kullanmanız gerekenden daha fazla CARMUCNU kullandıysanız:**

CARMUCNU size doktorunuz tarafından uygulanacaktır; dolayısıyla gereğinden fazla alma olasılığınız yoktur. Aldığınız ilacın dozu konusunda endişelerinizi varsa doktorunuza veya hemşirenize söyleyiniz.

*CARMUCNU'dan kullanmanız gerekenden fazlasını kullanmışsanız, bir doktor veya eczacı ile konuşunuz.*

**CARMUCNU'yu kullanmayı unutursanız**

*Unutulan dozları dengelemek için çift doz almayınız.*

**CARMUCNU ile tedavi sonlandırıldığında oluşabilecek etkiler**

Tedavi sonlandığında oluşabilecek etkiler bilinmemektedir.

**4. Olası yan etkiler nelerdir?**

Tüm ilaçlar gibi CARMUCNU'nun içeriğinde bulunan maddelere duyarlı olan kişilerde yan etkiler olabilir.

**Aşağıdakilerden biri olursa CARMUCNU'yu kullanmayı durdurunuz ve DERHAL doktorunuza bildiriniz veya size en yakın hastanenin acil bölümüne başvurunuz:**

Bu belirtilerden herhangi birinin gelişmesi halinde, **hemen doktorunuza söyleyiniz.**

- Ani gelişen hırıltılı solunum,

- Solunum güçlüğü,
- Göz kapaklarında şişme,
- Yüzde, dudaklarda şişme,
- Döküntü ve kaşıntı (özellikle tüm vücutta olursa),
- Bayılma hissi.

Bunların hepsi çok ciddi yan etkilere sahiptir.

Eğer bunlardan biri sizde mevcut ise, sizin CARMUCNU'ya karşı ciddi alerjiniz var demektir. Acil tıbbi müdahaleye veya hastaneye yatırılmanıza gerek olabilir.

Diğer yan etkiler aşağıdaki sıklık derecelerine göre sınıflandırılmaktadır.

Yan etkiler aşağıdaki kategorilerde gösterildiği şekilde sıralanmıştır:

Çok yaygın: 10 hastanın en az 1'inde görülebilir.

Yaygın: 10 hastanın 1'inden az, fakat 100 hastanın en az 1'inde görülebilir.

Yaygın olmayan: 100 hastanın 1'inden az, fakat 1.000 hastanın en az 1'inde görülebilir.

Seyrek: 1.000 hastanın 1'inden az, fakat 10.000 hastanın en az 1'inde görülebilir.

Çok seyrek: 10.000 hastanın 1'inden az görülebilir.

Bilinmiyor: Eldeki verilerden hareketle tahmin edilemiyor.

### **Çok yaygın**

- Gecikmiş başlangıçlı kemik iliği baskılaması-Miyelosüpresyon (kemik iliğinde kan hücresi azalması)
- Ataksi (istemli kas hareketinde düzensizlik)
- Baş dönmesi
- Baş ağrısı
- Gözde geçici kızarıklık, bulanık görme, retina kanaması (gözün ağ tabakasında kanamalar)
- Yüksek doz tedavide hipotansiyon (kan basıncının düşmesi)
- Flebit (toplardamar iltihabı)
- Nefes alma sorunlarının eşlik ettiği solunum bozuklukları (akciğerle ilgili bozukluklar)
- Şiddetli bulantı ve kusma (uygulamadan sonra 2-4 saat içinde başlayan ve 4-6 saat devam eden)
- Deride kullanılırsa deri iltihabı (dermatit)

- Kazara ciltle temas etmesi sonucunda deri veya tırnakların renginde geçici koyulaşma (hiperpigmentasyon)

## **Yaygın**

- Uzun süreli kullanımın ardından akut lösemiler ve kemik iliği displazileri (kemik iliğinin anormal gelişimi) Aşağıdaki belirtiler ortaya çıkabilir: diş eti kanaması, kemik ağrısı, ateş, sık enfeksiyonlar, sık veya şiddetli burun kanaması, boyun, önkol, karın veya kasıkta şişmiş lenf düğümlerine bağlı topaklar, soluk cilt, nefes darlığı, halsizlik, yorgunluk veya genel enerji eksikliği
- Anemi (kanda kırmızı kan hücrelerinin miktarında azalma)
- Yüksek doz tedavide ensefalopati (beyin hastalığı)
- Anoreksi (yeme bozukluğu)
- Kabızlık
- İshal
- Ağız ve dudaklarda iltihap
- Yüksek doz tedavide geri dönüşlü karaciğer toksisitesi (uygulamadan sonra 60 gün içinde görülebilir). Bu durum karaciğer enzimlerini ve bilirübin düzeyini yükseltebilir. Bu artışlar kan testleri ile saptanabilir.
- Alopesi (saç dökülmesi)
- Cilt kızarıklığı
- Enjeksiyon yerinde reaksiyonlar

## **Seyrek**

- Yüksek doz tedavide veno-oklüzif hastalık (toplardamarların tıkanması, ilerleyici bir şekilde seyreder). Karaciğerdeki çok küçük damarların tıkanmış durumu. Aşağıdaki belirtiler mümkündür: karında sıvı birikmesi, dalak büyümesi, yemek borusunda şiddetli kanama, cildin sararması ve göz aklarında sarı renklenme
- Dokunun skarlı olduğu (interstisyel fibrozis) bir tür akciğer hastalığına bağlı solunum problemleri (daha düşük dozlarda)
- Böbrek sorunları
- Jinekomasti (erkeklerde meme büyümesi)
- Gözde optik sinir ve komşu retina iltihabı
- Gastrointestinal sistemde kanama



### **Çok seyrek**

- Tromboz ile ilişkili damar duvarı iltihabı (tromboflebit)

### **Bilinmiyor**

- Alerjik reaksiyonlar
- Kas ağrısı
- İkincil tümörler (radyasyon veya kemoterapinin neden olduğu kanserler)
- Nöbetler/havaleler (status epileptikus dahil)
- İlacın enjeksiyon yerinden sızmasına bağlı doku hasarı
- Kızırlık
- Karmustinin anne karnındaki bebeğin gelişimini olumsuz etkilediği gösterilmiştir.
- Herhangi bir enfeksiyon bulgusu
- Hızlı kalp atışı, göğüs ağrısı
- Elektrolit dengesindeki bozukluklar (kanda düşük potasyum, magnezyum, fosfat seviyeleri)
- Karın ağrısı (nötropenik enterokolit)

*Eğer bu kullanma talimatında bahsi geçmeyen herhangi bir yan etki ile karşılaşırsanız doktorunuzu ya da eczacınızı bilgilendiriniz.*

### **Yan etkilerin raporlanması**

Kullanma Talimatında yer alan veya almayan herhangi bir yan etki meydana gelmesi durumunda hekiminiz, eczacınız veya hemşireniz ile konuşunuz. Ayrıca karşılaştığınız yan etkileri [www.titck.gov.tr](http://www.titck.gov.tr) sitesinde yer alan “İlaç Yan Etki Bildirimi” ikonuna tıklayarak ya da 0 800 314 00 08 numaralı yan etki bildirim hattını arayarak Türkiye Farmakovijilans Merkezi (TÜFAM)’ne bildiriniz. Meydana gelen yan etkileri bildirerek kullanmakta olduğunuz ilacın güvenliliği hakkında daha fazla bilgi edinilmesine katkı sağlamış olacaksınız.

### **5. CARMUCNU’nun saklanması**

*CARMUCNU’yu çocukların göremeyeceği, erişemeyeceği yerlerde ve ambalajında saklayınız.*

Açılmamış flakonu, 2°C-8°C arasında buzdolabında saklayınız.

Orijinal ambalajı ışıktan koruyunuz.

Önerildiği gibi sulandırıldıktan sonra, CARMUCNU cam flakon içinde buzdolabında (2°C-8°C) 24 saat saklanabilir.

Hazırlanmış çözelti cam veya propilen kaplar içerisinde enjeksiyonluk 500 mL sodyum klorür çözeltisinde ya da %5 dekstroz çözeltisinde seyreltildikten sonra ışıktan korunmalı ve oda sıcaklığında 3 saat içinde kullanılmalıdır. Bu çözeltilerde seyreltilmiş ürün buzdolabında (2°C-8°C) 24 saat saklanabilir ve oda sıcaklığında, ışıktan korunarak ilave bir 3 saat boyunca stabildir.

Bu ilaç doktorunuz ya da sağlık çalışanı tarafından saklanacaktır.

Flakonun altında bir yağlı film görüntüsünün belirmesi bozunmanın bir göstergesidir. Bu ilaç daha fazla kullanılmamalıdır. Ürünün yeterince soğuduğu gerçeğinden emin olmadığınızda hemen kartonda bulunan her bir flakonun tamamını kontrol edin. Emin olmak için, flaconu parlak ışığa doğru tutun. Karmustin küçük miktarda kuru pullar ve kuru sert kütle halinde gözükecektir.

**Son kullanma tarihiyle uyumlu olarak kullanınız.**

*Ambalajdaki son kullanma tarihinden sonra CARMUCNU'yu kullanmayınız.*

Eğer üründe ve/veya ambalajında bozukluklar fark ederseniz CARMUCNU'yu kullanmayınız.

Son kullanma tarihi geçmiş veya kullanılmayan ilaçları çöpe atmayınız! Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca belirlenen toplama sistemine veriniz.

Sitotoksik ve sitostatik beşeri tıbbi ürünlerin kullanımları sonucu boşalan iç ambalajlarının atıkları **TEHLİKELİ ATIKTIR** ve bu atıkların yönetimi 2/4/2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliğine göre yapılır.

***Ruhsat sahibi:***

VEM İlaç San. ve Tic. A.Ş.

Maslak Mahallesi AOS 55. Sokak

42 Maslak A Blok Sit. No: 2/134

Sarıyer/İSTANBUL

***Üretim yeri:***

VEM İlaç San. ve Tic. A.Ş.

Çerkezköy Organize Sanayi Bölgesi

Karaağaç Mah. Fatih Bulv.

No: 38 Kapaklı/TEKİRDAĞ

*Bu kullanma talimatı 24/12/2024 tarihinde onaylanmıştır.*

## **AŞAĞIDAKİ BİLGİLER BU İLACI UYGULAYACAK SAĞLIK PERSONELİ İÇİNDİR**

### **Intravenöz çözeltilerin hazırlanması:**

Verilen 3 mL steril seyrelticiyle CARMUCNU'yu çözündürün ve daha sonra 27 mL enjeksiyonluk steril suyu aseptik olarak alkol çözeltisine ekleyin. Bu çözeltinin her bir mL'si %10 etanol içinde 3,3 mg CARMUCNU içermektedir ve pH'ı 4,0 ila 6.8'dir.

Önerilen şekilde sulandırma enjeksiyonluk 500 mL sodyum klorürle ya da enjeksiyonluk %5 glukozla daha fazla seyreltilebilen renksiz ila açık sarı bir çözeltiyle sonuçlanır. Seyreltme sonrası pH 4,0 ila 6.8'dir. Sulandırılmış çözelti intravenöz yolla verilmeli ve bir ila iki saatlik periyotla intravenöz yoldan damla olarak uygulanmalıdır. CARMUCNU'nun daha kısa süreli infüzyonu, enjeksiyon bölgesinde yoğun bir ağrı ve yanmaya yol açabilir.

NOT: Soğutucuda saklanan sulandırılmış flakonlar her kullanımdan önce kristal oluşumu açısından incelenmelidir. Kristal gözlemlenirse, flakonun çalkalanarak oda sıcaklığına ısıtılmasıyla yeniden çözündürülebilir.

Karmustinin düşük bir erime noktası vardır (yaklaşık 30,5-32°C ya da 86,9-89,6°F). Bu ilacın bu sıcaklığa ya da daha üstüne maruziyeti ürünün sıvılaşmasına ve flakonun altında bir yağlı film görünümüne neden olacaktır. Bu bir bozulma belirtisidir ve flakonlar atılmalıdır.

NOT: Önceden hazırlanmış ve buzdolabında tutularak saklanmış flakonlar kristal oluşumu yönünden incelenmelidir. Eğer kristaller gözlenirse flakon oda sıcaklığına kadar ısıtılarak yeniden çözündürülebilir.