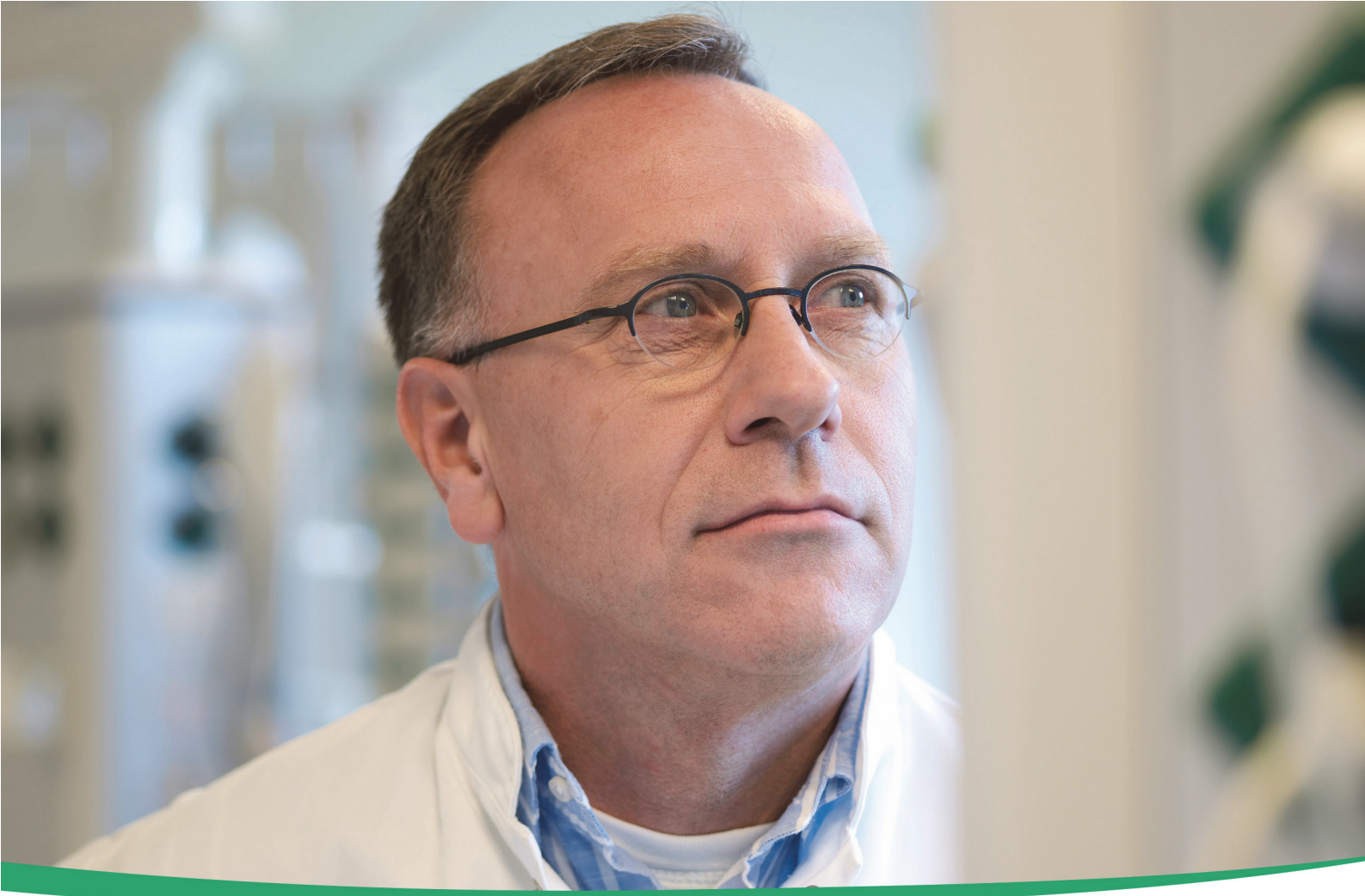




cobas c 111 analyzer

Safety Guide (Güvenlik Kılavuzu) versiyonu 1.0
Yazılım versiyonu 4.2



cobas®
Life needs answers

Yayın bilgileri

Yayın versiyonu	Yazılım versiyonu	Revizyon tarihi	Değişiklik açıklaması
1.0	4.2	Eylül 2017	İlk versiyon

Revizyon geçmişi

Baskı bildirimi

Bu yayın, yazılım yüklü **cobas c 111** analizör sisteminin operatörlerine yöneliktir.

Bu yayın içinde bulunan tüm bilgilerin basım tarihi itibarıyla doğru olduğundan emin olmak için her türlü çaba gösterilmiştir. Bununla birlikte, bu ürünün üreticisi, ürün gözetim faaliyetlerinin sonucu olarak bu yayım bilgilerinde güncellemeler yapabilir. Bu tür güncellemeler, bu yayımın yeni bir versiyonunun oluşturulmasıyla uygulanır.

Bilgi kaynakları

User Assistance ürünle ilgili aşağıdakiler de dahil olmak üzere tüm bilgileri içermektedir:

- Rutin çalışma
- Bakım
- Güvenlik
- Sorun giderme bilgileri
- Yazılım referansı
- Yapılandırma bilgileri
- Arka plan bilgileri

Safety Guide (Güvenlik Kılavuzu) önemli güvenlik bilgileri içermektedir. Cihazı çalıştırmadan önce **Safety Guide** (Güvenlik Kılavuzu) belgesini okumanız gerekir.

User Guide (Kullanım Kılavuzu) rutin çalışma ve bakım işlemlerine odaklı bir belgedir. Bölümler normal çalışma iş akışına göre düzenlenmiştir.

Telif hakkı

© 2006-2017, F. Hoffmann-La Roche Ltd. Tüm hakları saklıdır.

İletişim adresi



Roche Diagnostics GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim
Almanya
İsviçre'de Üretilmiştir

İçindekiler

Önsöz	4
Kullanım amacı	4
Semboller ve kısaltmalar	4
Giriş	5
Güvenlik sınıflandırmaları	6
Güvenlik önlemleri	7
Kullanıcı yetkinliği hakkında	7
Analizörün güvenli ve doğru kullanımı hakkında	8
Çeşitli güvenlik önlemlerine genel bakış	11
Uyarı mesajları	12
Elektrik güvenliği	12
Optik güvenlik	13
Biyolojik tehlikeli malzemeler	13
Kalibratörler, QC'ler ve numuneler	14
Reaktifler ve diğer çalışma solüsyonları	16
Dikkat mesajları	18
Taşıma	18
Mekanik güvenlik	18
Sıcak yüzeylerden dolayı yanıklar	19
Optik güvenlik	19
Veri güvenliği	21
Elektromanyetik girişim	21
Uzun süre boyunca çalışmadan dolayı yorgunluk	22
Reaktifler ve diğer çalışma solüsyonları	22
Atık	24
Önemli Notlar	25
Lisans	25
Devre kesiciler ve sigortalar	26
Yasal sorumluluk	26
Mekanik güvenlik	26
Isı	28
Dökülme	28
cobas c 111 analizör üzerindeki güvenlik etiketleri	29
Analizör üzerindeki güvenlik etiketlerinin listesi	29
Güvenlik etiketlerinin cobas c 111 analizör üzerindeki konumu	30
Bertaraf ile ilgili güvenlik bilgileri	31
Bertaraf bilgileri	31

Önsöz

Bu yayını **cobas c 111** analizör **User Guide** (Kullanıcı Kılavuzu) veya **Safety Guide** (Kullanıcı Desteği) ile birlikte kullanın.

Kullanma ve bakım işlemleri **User Guide** (Kullanıcı Kılavuzu) ve **User Assistance** (Kullanıcı Desteği'nde) açıklanmaktadır.

Kullanım amacı

cobas c 111 analizör; serum, plazma, idrar veya tam kandaki (HbA1c) klinik kimya veya elektrolit parametrelerinin *in vitro* tayini için geliştirilmiş sürekli rasgele erişimli bir analizördür.

Operatörlerin sistemi kullanmadan önce bu kılavuzu baştan sona okumaları önemlidir.

Semboller ve kısaltmalar

Ürün adları

Bağlamanın açık bir şekilde aksini gösterdiği durumlar hariç olmak üzere, aşağıdaki ürün adları ve tanımlayıcılar kullanılmıştır.

Ürün adı	Tanımlayıcı
cobas c 111 analizör	cobas c 111
İşlem yazılımı yüklü cobas c 111	Sistem
Küvet Bloğu	Küvet bloğu
İyon seçici elektrot	ISE
cobas c 111 için Aktivatör	Aktivatör
Otomatik sistemler için kalibratör	Cfas
PreciControl ClinChem Multi 1	PCCC1
PreciControl ClinChem Multi 2	PCCC2
ISE Reference Solution	REF

Ürün adları

Ürün üzerinde kullanılan semboller

Sembol	Açıklama
--------	----------



Küresel Ticari Ürün Numarası.

Ürün üzerinde kullanılan semboller

Kısaltmalar

Aşağıdaki kısaltmalar kullanılır.

Kısaltma	Tanım
ANSI	Amerikan Ulusal Standartlar Enstitüsü (American National Standards Institute)
CFR	Code of Federal Regulations
CISPR	Uluslararası Özel Radyo Girişim Komitesi (International Special Committee on Radio Interference)
FCC	Federal Communications Commission
IEC	Uluslararası Elektroteknik Komisyonu (International Electrotechnical Commission)
ISO	International Organization for Standardization
SOP	Standard Operating Procedure

 Kısaltmalar

Giriş

**Genel dikkat**

Ciddi veya ölümcül yaralanmaları önlemek için analizörü kullanmadan önce bu yayını baştan sona okuyun.

- ▶ Tüm güvenlik önlemlerine özellikle dikkat edin.
- ▶ Bu yayındaki talimatlara mutlaka uyun.
- ▶ Sistemi, bu yayında açıklanmayan bir şekilde kullanmayın.
- ▶ Bu yayını zarar görmeyeceği ve kullanım için rahatlıkla erişilebileceği güvenli bir yere koyun. Bu yayın her zaman kolayca erişilebileceği bir yerde tutulmalıdır.

Güvenlik sınıflandırmaları

Güvenlik önlemleri ve önemli kullanıcı notları, ANSI Z535.6-2011 standardına göre sınıflandırılmıştır. Aşağıdaki simgeleri ve bunların anlamlarını öğrenin:

Güvenlik uyarısı

- Güvenlik uyarısı sembolü, potansiyel fiziki yaralanma tehlikeleri konusunda sizi uyarmak için kullanılır. Sistem hasarı, yaralanma veya ölümle sonuçlanabilecek olası durumları önlemek için bu sembolle belirtilen tüm güvenlik mesajlarına uyun.

Bu semboller ve işaret sözcükleri belirli tehlikeler için kullanılır:

UYARI

Uyarı...

- ...kaçınılmadığı takdirde, ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.

DIKKAT

Dikkat...

- ...kaçınılmadığı takdirde, hafif veya orta dereceli yaralanmayla sonuçlanabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.

ÖNEMLİ

Önemli...

- ...kaçınılmadığı takdirde, sistemde hasara sebep olabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.

Güvenlik ile ilgili olmayan önemli bilgiler aşağıdaki simgeyle gösterilir:

İpucu...

...ekipmanın doğru kullanımıyla ilgili ek bilgileri veya yararlı ipuçlarını belirtir.

Güvenlik önlemleri



Ciddi veya ölümcül yaralanmaları önlemek için aşağıdaki güvenlik önlemlerini okuyun ve bunlara uyun.

Bukısımda

Kullanıcı yetkinliği hakkında (7)

Analizörün güvenli ve doğru kullanımı hakkında (8)

Çeşitli güvenlik önlemlerine genel bakış (11)

Kullanıcı yetkinliği hakkında

Yetersiz bilgi ve beceri

Bir kullanıcı olarak, geçerli güvenlik önlemleriyle ilişkili yönerge ve standartları ve bu talimatlarda yer alan bilgi ve prosedürleri bildiğinizden emin olun.

- ▶ Roche Diagnostics'ten bu konuda eğitim almadığınız sürece, ekipmanı çalıştırmayın ve bakım işlemlerini yapmayın.
- ▶ Burada açıklanmayan bakım, kurulum veya servis işlemlerini eğitimli Roche Servis temsilcilerine bırakın.
- ▶ Ekipmanın çalıştırılması ve bakımı ile ilgili talimatlarda belirtilen prosedürleri dikkatli bir şekilde izleyin.
- ▶ Özellikle biyolojik tehlikeli malzemelerle çalışırken laboratuvar en iyi uygulamalarını izleyin.

Yanlış formülden dolayı hatalı sonuçlar

Formül, bir sonuç oluşturmak üzere aplikasyonların ve katsayıların değerlerinin matematiksel olarak nasıl birleştirileceğini tanımlar.

- ▶ Kullanıcı, formülün tanımlanan aplikasyon için uygun olduğundan emin olmakla sorumludur.

Analizörün güvenli ve doğru kullanımı hakkında

Kişisel koruyucu donanımın eksik olması

Kişisel koruyucu donanım olmadan çalışılması yaşam ve sağlık açısından tehlike arz eder.

- ▶ Aşağıdaki donanımlar dahil ancak yalnızca bunlarla sınırlı olmamak üzere uygun kişisel koruyucu donanımları takın:
 - Yan tarafları kapalı koruyucu gözlük
 - Sıvı geçirmez laboratuvar önlüğü
 - Onaylı pudrasız laboratuvar eldiveni
 - Sıçrama veya çarpma tehlikesi varsa bir yüz siperi
- ▶ Enfeksiyon ve kontaminasyon riskini en aza indirmek için (özellikle de atık veya numune malzemeleriyle temas ettikten sonra) laboratuvar en iyi uygulamalarını izleyin ve laboratuvar eldivenlerini düzenli olarak değiştirin.

Kimyasal maddelere maruz kalınması

- ▶ Kimyasal maddelere maruz kalınmasını önleyin.

Kişisel yaralanma veya cihazda kontaminasyon riski

Temizlikte kullanılan malzeme, cihazın veya sizin zararlı kimyasal maddelerle temas etmenize neden olabilir.

- ▶ Temizlikte kullanılan bezleri yerel düzenlemelere uygun olarak atın.
- ▶ Laboratuvar eldivenlerini her temizlik adımından sonra değiştirin ve yerel düzenlemelere uygun olarak atın.

Enfeksiyöz atıklara maruz kalma

cobas c 111 analizör yanına uygun bir atık kabı yerleştirilmemesi enfeksiyöz atık malzemelere maruz kalınmasına neden olabilir.

- ▶ Çalışma sırasında atık kabını harici sıvı rafının üzerine her zaman doğru şekilde yerleştirin.
- ▶ Enfeksiyon ve kontaminasyon riskini en aza indirmek için (özellikle de atık veya numune malzemeleriyle temas ettikten sonra) laboratuvar en iyi uygulamalarını izleyin ve laboratuvar eldivenlerini düzenli olarak değiştirin.

Düzenli temizlik

Hatalı sonuçları ve sistemin güvenli olmayan bir şekilde çalışmasını önlemek için:

- Analizörü düzenli olarak temizleyin ve/veya gerektiğinde dekontamine edin. Temizlik ve dekontaminasyon için laboratuvar en iyi uygulamalarını izleyin.
- Laboratuvarın düzenli olarak temizlendiğinden ve düzenli bir şekilde tutulduğundan emin olun.

Bakım işlemlerinin atlanmasından dolayı hatalı sonuçlar veya işlemler sırasında kesintiler meydana gelmesi

Zamanı gelen bakım işlemlerinin gerçekleştirilmemesi sistemin istemleri çalışmaya devam edemeyeceği durumlara neden olabilir veya hatalı sonuçlara yol açabilir.

- Bakım işlemlerini mümkün olduğunca zamanında gerçekleştirin.

Bakım işlemlerinin tamamlanmamasından dolayı hatalı sonuçlar veya işlemler sırasında kesintiler meydana gelmesi

Bir adımın sonunda  düğmesini seçerek bakım işlemini iptal edebilirsiniz. Bir bakım işleminin iptal edilmesi beklenmedik hatalara neden olabilir.

Zamanı gelen bir bakım işlemini iptal ederseniz söz konusu bakım işleminin durumu zamanı gelmiş olarak kalır ve işlemi daha sonra baştan sona tekrar yapmanız gerekir.

- Bakım işlemlerini mümkün olduğunca yarıda kesmeden tamamlayın.
- Bakım işlemini yarıda kesmeniz gerekirse ekranda geçerli adımın tamamlandığını bildiren bir onayın görüntülenmesini bekleyin.

Bakım

Bakım işlemlerinin gerçekleştirilmemesi yanlış sonuçlara veya cihazda hasara yol açabilir

- Roche Diagnostics tarafından eğitim verilmemişse, çalışma ve bakım işlemlerini yapmayın.
- Ekran üzerindeki tüm bakım işlemlerini başlatın. Kullanıcı arayüzünün yardımı olmadan bakım işlemlerini gerçekleştirmeyin.
- Sistemin çalıştırılması ve bakımı ile ilgili Kullanıcı Kılavuzunda belirtilen prosedürleri dikkatle takip edin.
- Kullanıcı Kılavuzunda açıklanmayan bakım işlemlerini eğitim almış bir servis temsilcisine bırakın.
- Özellikle biyolojik tehlikeli malzemelerle çalışırken İyi Laboratuvar Uygulamalarını izleyin.

Onaylanan temizleme solüsyonları

- Temizlik için yalnızca onaylanan temizleme solüsyonlarını kullanın.

Kurulum hataları

Yanlış kurulumdan dolayı hatalı sonuçlar veya analizörde hasar

- Belirtilen kurulum talimatlarını dikkatli bir şekilde izleyin.

Zamanlama hatası

Alarm mesajı bir zamanlama hatasından kaynaklandığında:

- Hatanın zaman damgasından sonra çalıştırılan testlerin ve elde edilen sonuçların tamamı yeniden test edilmelidir.

Reaktif soğutucusunda yoğunlaşmadan dolayı hatalı sonuçlar

Sıcaklık ve nemin yüksek olduğu ortam koşullarında, reaktif soğutucusunda yoğunlaşma oluşabilir. Reaktif disk çıkartılırken, analizör ünitesi üzerine su dökülebilir ve küvetlerin içine girebilir.

- Sıcaklık ve nemin yüksek olduğu ortam koşullarında, reaktif soğutucusundaki yoğunlaşma suyunu belirli aralıklarla silerek aldığınızdan emin olun.

Uygun olmayan ortam koşulları

Sistemin belirtilen aralıkların dışında çalışması hatalı sonuçlara veya sistem arızasına neden olabilir.

- Sistemi yalnızca kapalı mekanda kullanın; belirtilen aralık dışındaki sıcaklık ve nem koşullarından kaçının.
- Sistemin havalandırma deliklerinin hiçbir zaman kapatılmadığından emin olun.
- Sistemin uygun ortam koşullarında çalışmasını sağlamak için bakım işlemlerini belirtilen aralıklarda gerçekleştirin.
- Kullanım talimatlarını zarar görmeyeceği, erişilebilir bir yerde tutun. Kullanım talimatları tüm kullanıcılar tarafından kolayca erişilebileceği bir yerde tutulmalıdır.

Su kalitesi

Su kalitesinin yetersiz olması hatalı sonuçlara neden olabilir.

- Her zaman aşağıdaki bölümde belirtilen kalitede saf su kullanın:

Onaylanmayan yedek parçalar

Onaylanmayan yedek parçaların veya cihazların kullanılması sistemde arızaya yol açabilir ve garantiyi geçersiz ve hükümsüz kılabilir.

- ▶ Yalnızca Roche Diagnostics tarafından onaylanan yedek parçaları ve cihazları kullanın.

Belirtilmeyen üçüncü taraf yazılımlar

Roche Diagnostics tarafından onaylanmayan üçüncü taraf yazılımların yüklenmesi arızaya neden olabilir.

- ▶ Üçüncü taraf yazılımlar yüklemeyin.

Belirtilmeyen sarf malzemeleri

Belirtilmeyen sarf malzemelerinin kullanılması hatalı sonuçlara neden olabilir.

- ▶ **cobas c** 111 analizör ile birlikte kullanıma yönelik olmayan sarf malzemelerini kullanmayın.

Çeşitli güvenlik önlemlerine genel bakış

Güç kesintisi

Güç kesintisi veya anlık gerilim düşüşleri sistemde hasara veya veri kaybına yol açabilir.

- ▶ Kesintisiz güç kaynağı (UPS) kullanılması tavsiye edilir.
- ▶ UPS'nin periyodik bakımlarını yapın.
- ▶ Sonuçları düzenli olarak yedekleyin.

Elektromanyetik uyumluluk

cobas c 111 analizör, EN/IEC 61326-2-6 standardındaki İn-vitro Tanı Amaçlı tıbbi ekipmanlara ilişkin özel gereklilikler altında açıklanan emisyon ve bağışıklık gerekliliklerine uygundur.

- ▶ Cihaz çalıştırılmadan önce elektromanyetik ortam değerlendirilmelidir.

cobas c 111 analizör; FCC Kuralları'nın 15. Bölümü, Sınıf B altında açıklanan emisyon gerekliliklerine uygundur.

Uyarı mesajları



Uyarı mesajlarının listesi

Uyarı mesajlarının dikkate alınmaması ölümle veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilir.

- Sistemi çalıştırmadan önce uyarı mesajlarını dikkatli bir şekilde okuyun.

Bukısımda

Elektrik güvenliği (12)

Optik güvenlik (13)

Biyolojik tehlikeli malzemeler (13)

Kalibratörler, QC'ler ve numuneler (14)

Reaktifler ve diğer çalışma solüsyonları (16)

Elektrik güvenliği

Elektrik çarpması

Ekipman içinde yüksek gerilimli parçalar bulunduğundan elektronik ekipmanın kapaklarının çıkarılması elektrik çarpmasına neden olabilir.

- Hiçbir elektronik ekipman üzerinde işlem yapmaya çalışmayın.
- Talimatlarda belirtilen kapaklar dışında hiçbir sistem kapağını çıkarmayın.
- Sistem kurulum, servis ve onarım işlemleri yalnızca Roche Servis temsilcileri tarafından gerçekleştirilebilir.
- Analizörü yalnızca topraklı prizlere (IEC koruma sınıfı 1) bağlayın. **cobas c** 111 analizör sistemine bağlanan tüm çevre birim cihazları, bilgi teknolojisi ekipmanlarına ilişkin IEC 60950 güvenlik standardına veya laboratuvarında kullanıma yönelik cihazlara ilişkin IEC/UL 61010-1'e uygun olmalıdır.

İlgili konular

- cobas c 111 analizör üzerindeki güvenlik etiketleri (29)

Optik güvenlik

Kirli lambadan dolayı hatalı sonuçlar

Lambaya çıplak parmaklarla dokunulması ampulün ömrünü kısaltır ve absorbands fotometresiyle yapılan ölçümlerin tutarlılığını etkileyebilir.

- Lamba düzeneğini vidasından tutun.

Çizilmiş veya kirli küvetlerden dolayı hatalı sonuçlar

Küvetler üzerindeki çizikler veya kirler ölçümleri bozar.

- Küvetlere dokunmayın ve küvetlerle işlem yaparken küvetlerin diğer nesnelere değmemesini sağlayın.

Biyolojik tehlikeli malzemeler

Enfeksiyöz numuneler

İnsan kaynaklı maddeler içeren numunelere temas edilmesi enfeksiyona neden olabilir. İnsan kaynaklı malzeme içeren numunelerle ilişkili tüm malzemeler ve mekanik bileşenler potansiyel olarak biyolojik tehlikelidir.

- Özellikle biyolojik tehlikeli malzemelerle çalışırken laboratuvar en iyi uygulamalarını izleyin.
 - Sistem çalışırken tüm kapakları kapalı tutun.
 - Uygun kişisel koruyucu donanımları takın.
 - Herhangi bir biyolojik tehlikeli malzemenin dökülmesi durumunda, dökülen malzemeyi derhal silin ve dezenfektan uygulayın.
 - Bir numune veya atık derinizle temas ederse etkilenen bölgeyi derhal su ve sabunla yıkayın ve dezenfektan uygulayın.
- Bir hekime danışın.

Kullanıcının enfeksiyon kapması ve yaralanması

Sistem mekanizmalarıyla (örneğin, taşıma başlığı) veya sistem şasisi veya kapaklarıyla temas edilmesi kişisel yaralanma ve enfeksiyonla sonuçlanabilir.

- ▶ Analizörün kapağını ve kapakçıklarını mümkün olduğunca kapalı tutun.
- ▶ Bir kapak açık haldeyken çalışmaya (örneğin, temizlik veya bakım yapmaya) başlamadan önce sistemin kapalı olduğundan ya da **Maintenance** (Bakım) durumunda olduğundan mutlaka emin olun.
- ▶ Sistemde bakım gerçekleştirilirken kapağı veya kapakçıkları açmayın.
- ▶ Otomatik hareket sırasında kapaklara dikkat edin, hareketi önleyen herhangi bir engel olup olmadığını kontrol edin ve güvenli bir mesafede durun.
- ▶ Sistemin belirtilenler dışında hiçbir parçasına dokunmayın.
- ▶ Parçalar hareket ederken hiçbir zaman analizörün içine uzanmaya çalışmayın.
- ▶ Bu yayında verilen tüm talimatlara dikkatli bir şekilde uyun.

Keskin nesneler

Problarla temas edilmesi enfeksiyona neden olabilir.

- ▶ Probların yanında temizlik yaparken kendinizi kesmemeye özen gösterin.
- ▶ Uygun kişisel koruyucu donanımları takın. Laboratuvar eldivenleriyle çalışırken ekstra dikkatli olun. Bu eldivenler kolaylıkla delinebilir veya kesilebilir, bu durum ise enfeksiyona yol açabilir.

Kalibratörler, QC'ler ve numuneler

Son kullanma tarihi geçmiş kalibrasyondan dolayı hatalı sonuçlar

Kalibrasyonlar zaman içerisinde reaktifler ve ölçüm sistemleri içindeki değişikliklerin telafi edilmesi için gerçekleştirilir. Kalibrasyonların zamanları geldiğinde yapılmaması hatalı sonuçlara neden olabilir.

- ▶ Kalibrasyonların zamanları geldiğinde gerçekleştirilmesini sağlayın.

Eski kalibrasyon sonuçlarının kullanılmasından dolayı hatalı sonuçlar

Kalibrasyonlar zaman içerisinde reaktifler ve ölçüm sistemleri içindeki değişikliklerin telafi edilmesi için gerçekleştirilir. Kalibrasyonların zamanları geldiğinde yapılmaması hatalı sonuçlara neden olabilir.

- ▶ Roche, eski kalibrasyon sonuçlarıyla çalışmaya devam etmeden önce bir QC ölçümü gerçekleştirilmesini önerir.
- ▶ Aplikasyon tanımlarında, **QC After Cal** (Kal'dan sonra QC) parametresi için **On** (Açık) seçeneğini belirleyin.
Utilities > Applications > Laboratory Parameters > Control > QC After Cal (Uygulamalar > Aplikasyonlar > Laboratuvar Parametreleri > Kontrol > Kal'dan Sonra QC)

Numune kalitesinin düşmesinden dolayı hatalı sonuçlar

Numune sıvısının buharlaşması hatalı sonuçlara neden olabilir. 25°C'den yüksek ortam sıcaklıklarında, çalışmanın numune yerleştirildikten ve istem tanımlandıktan hemen sonra başlatılmasını sağlayın.

- ▶ İstem çalışması tamamlandığında numuneyi numune alanından kaldırın.

Kontamine numuneler

Numunelerdeki çözünmez kontaminantlar, kabarcıklar veya zarlar tıkanıklığa veya yetersiz pipetleme hacmine neden olabilir; bu durum ise hatalı sonuçlara yol açabilir.

- ▶ Numunelerde fibrin veya toz gibi çözünmez kontaminantlar bulunmadığından emin olun.

Numune bulaşması

Bulaşmadan dolayı hatalı sonuçlar. Eser miktarlarda analit veya reaktif bir testten sonrakine bulaşabilir.

- ▶ Ek testler yapma ihtiyacını ve potansiyel yanlış sonuçları önlemek için yeterli önlemleri (örn. numune alikotları alma) alın.

Yetersiz sıvıdan dolayı hatalı sonuçlar

Yetersiz sıvı hatalı pipetlemeye ve dolayısıyla hatalı sonuçlara yol açabilir.

- ▶ Pipetleme işleminin sonunda geride en azından ölü sıvı hacmi kalacak şekilde tüpleri her zaman yeterli sıvıyla doldurun.

Tanımlanan numunenin yerleştirilmemesinden dolayı hatalı sonuçlar

Sistem kullanıcının tanımlanmış numuneyi yerleştirdiğini varsayar. Bunun yapılmaması yanlış sonuçlara yol açabilir.

- ▶ Numune tüpünü daima istendiği zaman yerleştirin.

Yanlış tüp ve kap yerleşiminden dolayı hatalı sonuçlar

Yanlış tüp ve kap yerleşimi hatalı pipetlemeye ve dolayısıyla hatalı sonuçlara yol açabilir.

- ▶ Primer tüplerin numune alanındaki taşıyıcılara ortalanarak ve tam dikey olarak yerleştirildiğinden ve sıkıca takıldığından emin olun.
- ▶ Sekonder tüplerin primer tüplerin üzerine ortalanarak yerleştirildiğinden ve tam olarak bunlara dayandığından emin olun.

Kontaminant birikiminden dolayı hatalı sonuçlar

Kullanım sırasında kontaminatlar proba yapışabilir. Bunun neticesinde, eser miktarlarda analit veya reaktif bir testten sonrakine bulaşabilir.

- ▶ Potansiyel yanlış sonuçları önlemek için prob bakım işlemlerini zamanları geldiğinde hemen gerçekleştirdiğinizden emin olun.

Reaktifler ve diğer çalışma solüsyonları

Reaktif kalitesinin düşmesinden dolayı hatalı sonuçlar

Aplikasyon tanımlarında (bkz. Yöntem Sayfası) bacalar kullanılması tavsiye ediliyorsa bacalarla çalışılan durumlarda ilgili kalibrasyon aralıkları geçerlidir.

- ▶ Roche, test prospektüsünde bacalar kullanılması tavsiye ediliyorsa bu tavsiyeye uyulmasını önerir.

Sıvılardaki değişikliklerden dolayı hatalı sonuçlar

Sıvıların kimyasal bileşimi zamanla değişir. Atanan cihaz üzerindeki stabilite, sıvı kalitesinin önceden belirlenen tolerans değerleri dahilinde kalacağı zaman aralığını belirtir. Zaman aralığı geçmiş sıvıların kullanılması hatalı sonuçlara yol açabilir.

- ▶ Zaman aralığı geçmişse sıvıları mutlaka değiştirin. Ekran üzerinde verilen talimatları takip edin.

Kirler ve bulaşmadan dolayı hatalı sonuçlar

Şişe kapakları tekrar kullanıldığında, eser miktarlarda analitler veya reaktifler bir testten sonrakine bulaştırılabilir.

- ▶ Daha sonra tekrar yüklemek amacıyla boş olmayan reaktif şişelerini çıkarmayın.

**Yoğunlaşma yoluyla reaktif dilüsyonundan
dolayı hatalı sonuçlar**

Sıcaklık ve nemin yüksek olduğu ortam koşullarında, reaktif şişelerinin içinde yoğunlaşma oluşabilir. Bu yoğunlaşma suyu reaktif dilüsyonuna neden olur.

- Bu gibi durumlarda ve test gerçekleştirilmediği zamanlarda reaktif diskini analizörden çıkarın. Reaktif diskini reaktif disk kabı içine yerleştirin. Kabı kapağıyla kapatın ve buzdolabına koyun.

**Reaktiflerin uygun olmayan şekilde
kullanımından dolayı hatalı sonuçlar**

Reaktif disk analizör dışındayken reaktiflerin çıkarılması veya yüklenmesi, kaydedilen ve fiziksel olarak yüklenen reaktifler arasında tutarsızlıklara neden olabilir. Reaktiflerin bu şekilde kullanılması hatalı sonuçlara neden olabilir.

- Reaktifleri her zaman reaktif disk analizör üzerindeyken ve yazılım destekli prosedürleri kullanarak çıkarın ve yükleyin.

**Tanımlanan reaktiflerin yerleştirilmemesinden
dolayı hatalı sonuçlar**

Sistem kullanıcının tanımlanmış reaktifi yerleştirdiğini varsayar.

- Bunun yapılmaması yanlış sonuçlara yol açabilir.

Dikkat mesajları



Dikkat mesajlarının listesi

- Sistemi çalıştırmadan önce dikkat mesajlarını dikkatli bir şekilde okuyun. Bu mesajların dikkate alınmaması hafif veya orta dereceli yaralanmayla sonuçlanabilir.

Bukısımda

Taşıma (18)

Mekanik güvenlik (18)

Sıcak yüzeylerden dolayı yanıklar (19)

Optik güvenlik (19)

Veri güvenliği (21)

Elektromanyetik girişim (21)

Uzun süre boyunca çalışmadan dolayı yorgunluk (22)

Reaktifler ve diğer çalışma solüsyonları (22)

Atık (24)

Taşıma

Ağır yüklerden dolayı yaralanma

Sistemi yerine koyarken elleriniz, parmaklarınız veya sırtınızda yaralanma meydana gelebilir.

- Sistemi, taşıma talimatlarına uygun olarak taşıyın.

Nakliye sırasında hasar

- Sistemi yeniden konumlandırmaya veya taşımaya çalışmayın.

- Yeniden konumlandırma ve taşıma işlerini Roche Servis temsilcilerine bırakın.

Mekanik güvenlik

Hasarlı dokunmatik ekran monitörü

Keskin kenarları olabilecek hasarlı bir dokunmatik ekran monitörüne dokunulması kişisel yaralanmaya neden olabilir.

- Gözle görünür şekilde hasarlıysa dokunmatik ekran monitörüne dokunmayın.
- Roche Servis temsilcinizle iletişime geçin.

Hareketli parçalar

Hareketli parçalarla temas kişisel yaralanmaya neden olabilir.

- ▶ Sistem çalışırken kapağı ve kapakçıkları kapalı ve yerinde tutun.
- ▶ Bir kapak açık haldeyken çalışmaya (örneğin, temizlik veya bakım yapmaya) başlamadan önce sistemin kapalı olduğundan ya da **Maintenance** (Bakım) durumunda olduğundan mutlaka emin olun.
- ▶ Sistemin belirtilen parçalar dışında hiçbir parçasına dokunmayın. Çalışma sırasında hareketli parçalardan uzak durun.
- ▶ Çalışma ve bakım sırasında talimatları dikkatli bir şekilde izleyin.

Sıcak yüzeylerden dolayı yanıklar

Sistemin içinde sıcak yüzeyler mevcut

Sıcak absorbands fotometresi lambasına temas edilmesi yanıklara neden olabilir.

- ▶ Analizörün içindeki sıcak yüzeylere temas etmekten kaçının.

Optik güvenlik

Görüş kaybı

Kuvvetli LED ışığı gözlerinize ciddi şekilde zarar verebilir. LED teknolojisinin kullanıldığı tarama ekipmanı uluslararası standart EN/IEC 60825-1 LED Güvenliği: Sınıf 1 kapsamı altındadır.

- ▶ LED'e dik bakmayın.

Şiddetli barkod okuyucu ışığından dolayı körlük

Lazerli veya LED'li bir barkod okuyucunun şiddetli ışığı gözlerinize ciddi zararlar verebilir veya zararlı radyasyona maruz kalınmasına neden olabilir. LED teknolojisinin kullanıldığı tarama ekipmanı uluslararası standart EN/IEC 60825-1 LED Güvenliği: Sınıf 1 kapsamı altındadır.

- ▶ Lazerli veya LED'li bir barkod okuyucunun ışık huzmesine uzun süre doğrudan bakmayın.
- ▶ Barkod okuyucuların muhafazasını çıkarmayın.
- ▶ Barkod okuyucular üzerinde hiçbir bakım işlemi gerçekleştirmeyin. Barkod okuyucularda sorunla karşılaşırsanız Roche Servis temsilcinizle iletişime geçin.
- ▶ Yalnızca kullanım talimatlarında açıklanan prosedürleri gerçekleştirin. İzin verilmeyen prosedürlerin gerçekleştirilmesi zararlı radyasyona maruz kalınmasına neden olabilir.

Veri güvenliği

Kötü amaçlı yazılımlardan veya sisteme yetkisiz erişimden dolayı veri kaybı veya sistemin kullanılamaması

Kötü amaçlı yazılımlar veya sisteme yetkisiz erişim, veri kaybına veya sistemin kullanılamamasına neden olabilir. Kötü amaçlı yazılımlar bulaşmasını veya sisteme yetkisiz erişimi ve sistemin yanlış kullanılmasını önlemek için aşağıdaki tavsiyelere uyulması büyük önem taşır:

- ▶ Başka hiçbir yazılımı sisteme yüklemeyin ve/veya sistemde çalıştırmayın.
- ▶ Ağ üzerindeki diğer bilgisayarların ve hizmetlerin (örneğin, LIS) düzgün şekilde güvenlik altına alındığından ve kötü amaçlı yazılımlara ve yetkisiz erişime karşı korunduğundan emin olun.
- ▶ Müşteriler kendi yerel alan ağlarının güvenliğinden, özellikle de bu ağları kötü amaçlı yazılımlara ve saldırılara karşı korumaktan sorumludur. Bu tür bir koruma; cihazı kontrol edilmeyen ağlardan ayırmak için güvenlik duvarı kullanılması gibi önlemleri de içine alabilir. Bağlanılan ağın zararlı kodlar içermediğinden emin olun.
- ▶ Sisteme ve ilişkili tüm BT altyapısına (bilgisayar, kablolar, ağ ekipmanları vb.) fiziki erişimi kısıtlayın.
- ▶ Sistem yedekleme ve arşiv dosyalarının her türlü yetkisiz erişime ve olağanüstü duruma karşı korunduğundan emin olun. Bu talimat; uzak saklama konumu, olağanüstü durum kurtarma bölgeleri ve yedekleme dosyalarının güvenli aktarımı gibi konuları da kapsar.
- ▶ Daha fazla bilgi için Roche Servis temsilcinizle iletişime geçin

Elektromanyetik girişim

Elektromanyetik girişim

Güçlü elektromanyetik alanlar (kalkanlama yapılmamış radyo frekans kaynaklarının yol açtığı), sistemin düzgün çalışmasını engelleyebilir, sistemde arızaya ve hatalı sonuçlara neden olabilir.

- ▶ Güçlü elektromanyetik alanlar sistemin düzgün çalışmasını engelleyebileceğinden bu sistemi güçlü elektromanyetik alanların yakınında kullanmayın.
- ▶ Sistemi çalıştırmadan önce elektromanyetik ortam değerlendirmesi yapın.
- ▶ Girişimi azaltmaya yönelik önlemler alın.

Sınıf B ekipman (endüstriyel alanlarda kullanıma yönelik)

- **cobas c 111** analyzer, CISPR 11, 4.2 Sınıf B gerekliliklerine uygun olarak tasarlanmış ve test edilmiştir. Mesken olarak kullanılan ortamlarda, radyo frekans girişimine neden olabilir; bu durumda, girişimi azaltmaya yönelik önlemler almanız gerekebilir.

Elektromanyetik alan girişiminden dolayı analizör arızası ve hatalı sonuçlar

Elektromanyetik dalgalar yayan cihazlar analizörün arızalanmasına neden olabilir.

- Bu cihazı, güçlü elektromanyetik radyasyon kaynaklarının (örneğin, cep telefonu, alıcı-verici, kablosuz telefon vb.) yakınında kullanmayın. Bu cihazlar sistemin düzgün çalışmasını engelleyebilir.

Uzun süre boyunca çalışmadan dolayı yorgunluk

Uzun süre boyunca çalışmadan dolayı yorgunluk

Uzun bir süre monitöre bakılması gözlerde ve vücutta yorgunluğa neden olabilir.

- Laboratuvarınızın standart çalışma prosedürlerine (SOP'ler) veya yerel düzenlemelere uygun olarak molalar verin.

Reaktifler ve diğer çalışma solüsyonları

Yanlış reaktif hacmi

Reaktiflerin yanlış şekilde kullanılması, tespit edilemeyen bir reaktif kaybına yol açabilir.

- Reaktifleri her zaman testle ilgili Yöntem Sayfasında belirtilen saklama koşullarına uygun olarak saklayın.
- İçindeki reaktifte dökülme meydana gelmiş bir reaktif şişesini kullanmayın.

Köpük, pıhtılar, zarlar veya kabarcıklar

Reaktif veya numunelerdeki köpük, fibrin içeren pıhtılar, zarlar veya kabarcıklar hatalı sonuçlara yol açabilir.

- Tüm reaktif, numune ve kontrollerde köpük, pıhtı ve kabarcık oluşumunu önlemek için iyi numune hazırlama ve reaktif işleme tekniklerini kullanın.

Numune veya reaktiflerin buharlaşması

Numune veya reaktiflerin buharlaşması hatalı veya geçersiz sonuçlara neden olabilir.

- ▶ Açıkta bırakılması halinde numune malzemesi buharlaşabilir. Numuneleri açıkta bırakmayın.
- ▶ Yanlış şekilde saklanmış reaktifleri kullanmayın. Reaktiflerin Yöntem Sayfasına uygun olarak saklandığından emin olun.
- ▶ Son kullanma tarihi geçmiş reaktifleri kullanmayın.

Reaktif bulaşması

Reaktif diskinin devrilmesi yoluyla meydana gelebilecek dökülmeler yanlış test sonuçlarına neden olabilir.

- ▶ Reaktif diskini tutarken eğmediğinizden emin olun.

Deride enflamasyon veya yaralanma

Reaktifler, deterjanlar, temizleme solüsyonları veya diğer çalışma solüsyonlarına doğrudan temas edilmesi deride tahrişe, enflamasyona veya yanıklara neden olabilir.

- ▶ Reaktifleri kullanırken, laboratuvar reaktiflerinin kullanılmasıyla ilgili önlemleri alın.
- ▶ Uygun kişisel koruyucu donanımları takın.
- ▶ Testle ilgili Yöntem Sayfasında belirtilen talimatlara uyun.
- ▶ Güvenlik Bilgi Formlarında (Roche Diagnostics reaktifleri ve temizleme solüsyonları için mevcuttur) verilen bilgilere uygun hareket edin.
- ▶ Reaktifler veya diğer temizleme solüsyonları derinizle temas ederse etkilenen bölgeyi derhal su ve sabunla yıkayın ve dezenfektan uygulayın. Bir hekime danışın.

Reaktiflerin yanlış kullanılmasından dolayı hatalı sonuçlar

Reaktiflerin veya diğer sarf malzemelerinin yanlış kullanılması yanlış sonuçlara neden olabilir.

- ▶ Uzun süre boyunca ısıya veya ışığa maruz kalmış reaktifleri veya sarf malzemelerini kullanmayın.
- ▶ Son kullanma tarihi geçmiş reaktifleri veya sarf malzemelerini kullanmayın.
- ▶ Reaktifler, kontroller ve sarf malzemeleriyle ilgili Yöntem Sayfasında tanımlanan saklama koşullarına uyun.
- ▶ Yere düşmüş veya başka herhangi bir şekilde zarar görmüş reaktifleri veya sarf malzemelerini kullanmayın.
- ▶ Sarf malzemelerini, kullanıcı belgelerinde veya Yöntem Sayfasında belirtilmeyen bir şekilde kullanmayın.

Reaktif diskinin devrilmesiyle dökülme

Reaktif diski kabı düz bir yatay yüzeye konulmazsa kayıp devrilebilir.

- ▶ Reaktif diski kabını saklarken, kolaylıkla erişilebilecek sağlam, düz, yatay bir yüzey üzerine koyduğunuzdan emin olun.
- ▶ Reaktif diskini tutarken eğmediğinizden emin olun.

Atık**Cihazda kontaminasyon**

Dahili atık deposunun taşması cihazda kontaminasyona neden olabilir. Sistem **Standby** (Bekleme) modundayken soğutma ünitesinde yoğuşma suyu birikebilir.

- ▶ **Standby** (Bekleme) modunda, dahili atıklar periyodik olarak harici atık kabına pompalanır.

Enfeksiyöz atık

Sıvı atıklarla temas edilmesi enfeksiyona neden olabilir. Atık sistemiyle ilişkili tüm malzemeler ve mekanik bileşenler potansiyel olarak biyolojik tehlikelidir.

- ▶ Uygun kişisel koruyucu donanımları takın. Laboratuvar eldivenleriyle çalışırken ekstra dikkatli olun. Bu eldivenler kolaylıkla delinebilir veya kesilebilir, bu durum ise enfeksiyona yol açabilir.
- ▶ Herhangi bir biyolojik tehlikeli malzemenin dökülmesi durumunda, dökülen malzemeyi derhal silin ve dezenfektan uygulayın.
- ▶ Atık derinizle temas ederse etkilenen bölgeyi derhal su ve sabunla yıkayın ve dezenfektan uygulayın. Bir hekime danışın.

Çevre üzerindeki zararlı etkiler

Sistem sıvı ve/veya katı atıklar üretmektedir. Sıvı atık konsantre reaksiyon karışımları içerirken, katı atıklar ise potansiyel olarak biyolojik tehlikelidir. Atıkların düzgün şekilde atılmaması çevre kirliliğine neden olabilir.

- ▶ Katı atıkları enfeksiyöz atıklar olarak işleme tabi tutun.
- ▶ Atıkları yerel düzenlemelere uygun olarak atın.

Önemli Notlar



Önemli notların listesi

Önemli notların dikkate alınmaması sistemde hasara neden olabilir.

- Sistemi çalıştırmadan önce bu özette yer alan önemli notları dikkatli bir şekilde okuyun.

Bukısımda

Lisans (25)

Devre kesiciler ve sigortalar (26)

Yasal sorumluluk (26)

Mekanik güvenlik (26)

Isı (28)

Dökülme (28)

Lisans

Müşteri tarafından yapılan yazılım değişikliklerinden dolayı analizör arızası ve hatalı sonuçlar

cobas c 111 yazılımı bir veya daha fazla açık kaynak veya piyasada satılan yazılım programı içerebilir.

- **cobas c 111** ile birlikte gelen bu gibi yazılım programlarıyla ilgili telif hakları, bildirimler ve lisans bilgileri için ürünle birlikte verilen USB flash sürücüyü bakın.

cobas c 111 analizör, yazılımda hiçbir değişiklik yapılmadan, yazılımın fabrikadan gönderildiği haliyle çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Operatör tarafından açık kaynak yazılımın herhangi bir bölümünde yapılacak değişikliklere ilişkin tüm sorumluluk operatöre aittir; bu tür değişiklikler yapıldığı durumlarda Roche Diagnostics Ltd. hiçbir sorumluluk kabul etmemektedir.

Bu program; ticari elverişlilik veya belirli bir amaca uygunluk garantisi dahi olmaksızın, hiçbir garanti olmadan dağıtılmaktadır.

Ayrıntılar için **cobas c 111** analizör License Notes (Lisansla İlgili Notlar) belgesine bakın.

Devre kesiciler ve sigortalar

Yanlış sigortaların kullanılmasından dolayı sistemde hasar

Hatalı kullanım sistemde hasara neden olabilir.

- Sigortaları her zaman aynı tipte ve spesifikasyonlardaki yeni sigortalarla değiştirin.

Yasal sorumluluk

Roche Diagnostics Ltd. **cobas c 111** analizör, **cobas c 111** Geliştirme Kanalı Programlama Yazılımı ile birlikte kullanıldığında yalnızca sınırlı sorumluluk kabul eder.

Bu konu hakkında ayrıntılı bilgi için **cobas c 111** Development Channel Registration Form (Geliştirme Kanalı Kayıt Formu) ve **cobas c 111** Development Channel Operator's Manual (Geliştirme Kanalı Kullanıcı Kılavuzu) belgelerinin en son versiyonuna bakın.

TRL Check (TRL Kontrolü) özelliğinin etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğine ilişkin karar sizin sorumluluğunuzdadır. Bu özelliği etkinleştirirseniz alt ölçüm aralığını ülkenize özgü gerekliliklere uygun olarak tanımlayın. **TRL Check** (TRL Kontrolü) özelliğini etkinleştirirseniz tanımladığınız aralıkları doğrulamaktan da sorumlu olursunuz.

Mekanik güvenlik

Reaktif diskinde hasar

Reaktif diski, analizöre yüklendiğinde reaktifleri taşıması için tasarlanmıştır. Kapakta bir kilitleme mekanizması bulunur.

- Reaktifleri her zaman reaktif diski analizör üzerindeyken ve yazılım destekli prosedürleri kullanarak çıkarın ve yükleyin.

Mekanik gerilimden dolayı sistemde hasar

Darbe, titreşim veya baskıya maruz kalması sistemde hasara neden olabilir.

- Titreşim kaynaklarını sistemden uzak tutun.
- Sistemin üzerine hiçbir cisim koymayın.

Primer tüp kaplarının çıkarılmamasından dolayı probta hasar

Prob tüp kapaklarını delemek şekilde tasarlanmamıştır. Tüp kapaklarını delmeye çalışırsa hasar görebilir.

- Primer tüpleri analizöre yerleştirmeden önce her zaman primer tüplerin kapaklarını çıkarın.

Probun uygun olmayan şekilde elleçlenmesinden dolayı probda hasar ve analizör arızası

Probun yan tarafına tek taraflı baskı uygulanması probda deformasyona ve analizör arızasına neden olabilir.

- Her iki tarafa eşit baskı uyguladığınızdan ve probu silerken tam olarak prob yönünde hareketler yaparak sildiğinizden emin olun.

Reaktif diskinde hasar

Reaktif diski, analizöre yüklendiğinde reaktifleri taşıması için tasarlanmıştır. Kapakta bir kilitleme mekanizması bulunur.

- Reaktifleri her zaman reaktif diski analizör üzerindeyken ve yazılım destekli prosedürleri kullanarak çıkarın ve yükleyin.

Toz ve kirden dolayı hatalı sonuçlar veya analizörde hasar

Sistem **Standby** (Bekleme) durumundayken veya analizör kapalıyken ana kapak açık bırakılabilir. Bu durum ise toz ve kirlerin küvet halkasında birikmesine neden olup, küvetlerin kalitesini düşürebilir.

- Tüm kapakları kapalı tutun. Kapakları sadece çalışma işlemleri için açın.

Elektrotlarda hasar ve olası hortum tıkanması

Belirli aralıklarla mutlaka solüsyon akışı sağlanmalıdır.

- ISE güç kaynağını prizden çekmeyin veya kapatmayın.
- ISE ünitesini 1 haftadan daha uzun bir süre kullanmamayı planlıyorsanız ISE ünitesini devre dışı bırakmalısınız. Bu devre dışı bırakma işlemi ISE sıvılarını korur, hortumda yıpranma ile aşınmayı azaltır ve arıza ve hata meydana gelmesi olasılığını düşürür.

Isı

Isıya maruz kalmadan dolayı sonuç ve reaktif kaybı

Sistemin ısıya maruz kalması sistemin iç sıcaklığının yükselmesine neden olabilir. Sistem içindeki sıcaklık $>37^{\circ}\text{C}$ veya $<2^{\circ}\text{C}$ olduğunda cihaz üzerindeki tüm reaktifler ve ölçülmüş olan tüm sonuçlar geçersiz olur.

- Isı kaynaklarını sistemin yakınında tutmayın.

Dökülme

Dökülen sıvı veya uygun olmayan malzemeden dolayı cihazda hasar riski

Uygun olmayan sıvılar veya sistemin üzerine dökülen sıvılar arızaya veya hasara neden olabilir.

- Temizleme solüsyonu preparasyonunda teknik veya denatüre etanol kullanmayın.
- Tüy bırakmayan bezleri sistemin dışında nemlendirin ve yüzeyleri ve parçaları bu prosedürlerde açıklandığı gibi silin.
- Tüy bırakmayan beze sıvı uygularken dikkatli olun. Bez nemli olmalı ancak çok ıslak olmamalıdır; aksi takdirde, sistemin üzerine sıvı damlaları düşebilir.

Dökülen sıvılar

Sistemin üzerine dökülen sıvılar arızaya veya hasara neden olabilir.

- Numuneleri, reaktifleri veya diğer sıvıları yalnızca kendi belirtilen konumlarına yerleştirin. Numuneleri, reaktifleri veya diğer sıvıları kapakların veya diğer sistem yüzeylerinin üzerine koymayın.
- Sarf malzemelerini çıkarırken veya değiştirirken sistemin üzerine sıvı dökmeyin.
- Sistemin üzerine sıvı dökülürse dökülen sıvıyı derhal silin ve uygun dekontaminasyon prosedürünü uygulayın. Uygun kişisel koruyucu donanımları takın. Atıkları yerel düzenlemelere uygun olarak atın.
- Şişe veya numune tüpünü, barkodunu okuturken yana doğru eğmediğinizden emin olun.

Numune tüplerinin aşırı doldurulmasından dolayı hatalı sonuçlar

Numune tüplerinin aşırı doldurulması normal çalışma sırasında dökülmeye, kontaminasyona ve hatalı sonuçlara yol açabilir.

- Numune tüplerini aşırı doldurmayın.

cobas c 111 analyzer üzerindeki güvenlik etiketleri

Bukısımda

Analizör üzerindeki güvenlik etiketlerinin listesi (29)
Güvenlik etiketlerinin cobas c 111 analyzer üzerindeki konumu (30)

Analizör üzerindeki güvenlik etiketlerinin listesi

Potansiyel tehlike arz eden alanlara dikkatinizi çekmek için analizörün üzerine uyarı etiketleri yerleştirilmiştir. Aşağıdaki bölümde analizördeki konumlarına göre etiketler ve bunların açıklamaları verilmiştir.

Analizör üzerindeki güvenlik etiketleri şu standartlara uygundur: ANSI Z535, IEC 61010-1, IEC 60417, ISO 7000 veya ISO 15223-1.

Analizör üzerindeki güvenlik etiketlerine ek olarak, kullanıcı belgelerinin karşılık gelen bölümlerinde güvenlikle ilgili notlar bulunmaktadır.

 Hasarlı etiketler yalnızca Roche Servis temsilcisi tarafından değiştirilmelidir. Yedek etiketler için yerel Roche Servis temsilcinizle iletişime geçin.



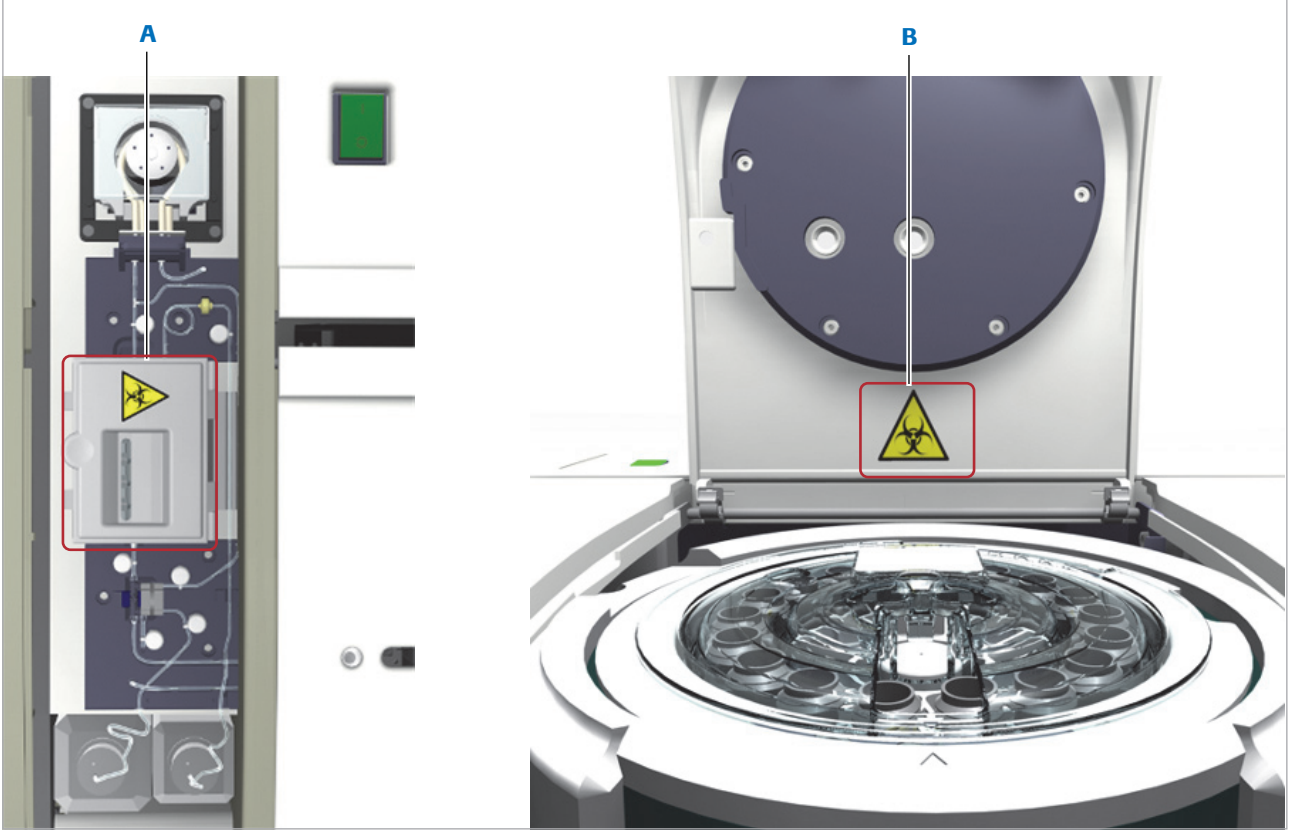
Biyolojik tehlike

Bu etiketin yanındaki alanda potansiyel olarak biyolojik tehlikeli malzemeler kullanılmaktadır. Güvenli kullanımla ilgili en iyi laboratuvar uygulamalarını izleyin.

Güvenlik mesajları günlük çalışma sırasında veya bakım işlemleri gerçekleştirilirken ortaya çıkabilecek potansiyel olarak tehlikeli durumlar hakkında daha fazla ayrıntılı bilgi sağlar.

Sistemle çalışırken hem sistem üzerindeki güvenlik etiketlerine, hem de kullanıcı belgelerinde yer alan güvenlik mesajlarına dikkat edin.

Güvenlik etiketlerinin cobas c 111 analyzer üzerindeki konumu



A ISE ünitesi:
ISE ünitesi elektrot bloğunun üzerindeki bu etiket, bu etiketin yakınındaki bölgede ölümle veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek tehlikeli durumların ortaya çıkması riski bulunduğunu gösterir. Güvenli kullanımla ilgili laboratuvar prosedürlerine uyulmalıdır. (Bu etiketi yalnızca ISE ünitesinin monte edildiği sistemlerde görürsünüz.)

B Ana kapak:
Ana kapak üzerindeki bu etiket, bu etiketin yakınındaki bölgede ölümle veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek potansiyel biyolojik tehlikeler bulunduğunu gösterir. Güvenli kullanımla ilgili laboratuvar prosedürlerine uyulmalıdır.

cobas c 111 analyzer üzerindeki güvenlik etiketleri

Analizör üzerindeki güvenlik etiketlerine ek olarak, Kullanıcı Kılavuzunun karşılık gelen bölümlerinde güvenlikle ilgili notlar bulunmaktadır.

Bu güvenlik notları, günlük çalışma sırasında veya bakım işlemleri gerçekleştirilirken ortaya çıkabilecek potansiyel olarak tehlikeli durumlar hakkında daha fazla ayrıntılı bilgi sağlar.

Analizörle çalışırken hem analizör üzerindeki güvenlik etiketlerine, hem de Kullanıcı Kılavuzundaki güvenlikle ilgili notlara dikkat edin.

Bertaraf ile ilgili güvenlik bilgileri

Bertaraf bilgileri

Tüm elektrikli ve elektronik ürünler evsel atıklardan ayrı olarak atılmalıdır. Eski cihazınızın doğru bir şekilde atılması, çevre ve insan sağlığı üzerinde oluşabilecek potansiyel olumsuz sonuçların önlenmesine yardımcı olur.

Biyolojik olarak tehlikeli analizörden dolayı enfeksiyon

- Analizörü biyolojik tehlikeli atık olarak işleme tabi tutun. Analizör tekrar kullanılmadan, geri dönüşüme tabi tutulmadan veya atılmadan önce dekontaminasyon (temizlik, dezenfeksiyon ve/veya sterilizasyonu kapsayan işlemler bütünü) uygulanması gerekmektedir.
- Analizörü yerel düzenlemelere uygun olarak atın. Daha fazla bilgi için Roche Servis temsilcinizle iletişime geçin.

Elektronik ekipman



Elektronik ekipmanın bertarafı
Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlara (WEEE) ilişkin Avrupa Birliği Direktifi kapsamına giren tüm sistem bileşenleri üzerinde bu sembol bulunur.

Bu bileşenleri devlet veya yerel yetkili makamlar tarafından tayin edilen ilgili toplama tesislerine teslim etmeniz gerekmektedir.

Eski ürününüzün bertarafı hakkında daha fazla bilgi için bölge ofisinizle, belediye atık toplama birimleriyle veya Roche Servis temsilcinizle iletişime geçin.

Kısıtlama:

Elektronik ekipman bileşenlerinin kontamine olup olmadığını belirlemek ilgili laboratuvar kuruluşunun sorumluluğundadır. Bu bileşenler kontamine olmuşsa bunları sistemle aynı şekilde işleme tabi tutun.

Harici bileşenlerin bertarafı



Çarpı işaretli çöp konteyneri sembolüyle işaretlenen tarayıcı ve ISE güç kaynağı gibi harici bileşenler, Avrupa Birliği Direktifinin (WEEE) kapsamına girmektedir.

Bu öğeler devlet veya yerel yetkili makamlar tarafından tayin edilen ilgili toplama tesislerine teslim edilmelidir.

Eski ürünlerinizin bertarafı hakkında daha fazla bilgi için bölge ofisinizle, belediye atık toplama birimleriyle veya yerel servis temsilcinizle iletişime geçin.