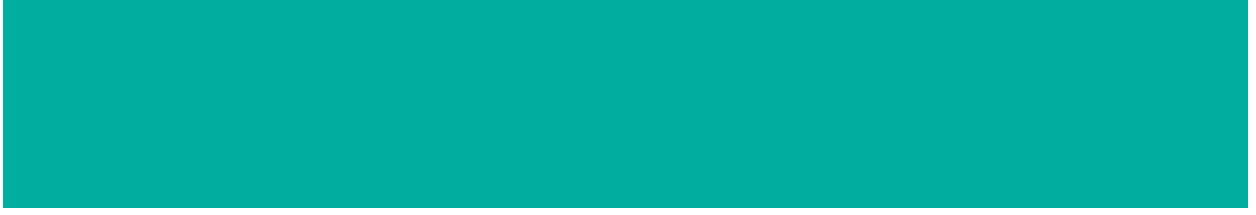


Flexitankların Yüklenmesi, Taşınması ve Boşaltılması için En İyi Uygulama Yönergeleri



Sayı 2 – Temmuz 2023





SORUMLULUK REDDİ

Bu belge yalnızca bilgi amaçlıdır ve Flexitankların güvenli yüklenmesi, taşınması ve boşaltılması için yönergeler belirler. Bu kılavuzda verilen bilgiler iyi niyetle sunulmuştur ve yazarların bildiği kadarıyla doğru olmakla birlikte, eksiksizliği konusunda hiçbir beyan veya garanti verilmemektedir. Flexitankların güvenli yüklenmesi / boşaltılması ve taşınması için kapsamlı bir kılavuz olması amaçlanmamıştır. Bu Kılavuzda yer alan bilgilerle ilgili olarak Cefic tarafından hiçbir sorumluluk üstlenilmeyecektir. Her şirket, kendi karar verme sürecine dayanarak, bu belgede yer alan kılavuzu tamamen veya kısmen uygulamaya veya başka önlemler almaya karar vermelidir.

İçindekiler

1. Giriş	4
2. Amaç ve kapsam.....	4
3. Risk değerlendirmesi	5
4. Ekipman gereksinimleri	7
4.1 Konteyner	7
4.2 Flexibag	7
4.2.1 Basınç tahliye ve boşaltma vanaları	8
4.3 Bölme perdeleri	8
4.4 Yükleme ekipmanı	8
4.5 Yük konteyneri duvar kaplaması	9
5. İşletme prosedürleri	9
5.1. Genel	9
5.2. Yükleme/doldurma.....	9
5.2.1. Konteyner hazırlama	9
5.2.1.1. Konteynerin görsel dış kontrolü	9
5.2.1.2. Konteynerin görsel iç kontrolü	10
5.2.1.3. Flexibag'in hazırlanması ve kurulumu	10
5.2.2. Doldurma/yükleme	10
5.2.3. Doldurma/yüklemeyi durdurma	11
5.2.4. Etiketleme/işaretleme	11
5.3. Sıcaklık	12
5.4. Boşaltma.....	12
5.4.1. Yükün boşaltılmadan önce ısıtılması	12
5.5. Flexibag imhası ve güvencesi	12
5.6. Farklı taşıma modları için özel gereklilikler	13
5.7. Numune Alma.....	13
6. Flexitank üreticisi ve operatör nitelikleri.....	13
6.1. Flexitank üretici nitelikleri	13
6.2. Operatör yeterlilik ve eğitimi	13
6.3 Karayolu taşımacılığı "ayağı" için sürücü becerileri.....	13
7. Olay Yönetimi	14
7.1. Genel	14
7.2. Kaza Müdahale	14
7.3. Olay Soruşturması	14
8. Kontrol listeleri	15
8.1. Konteyner seçimi için kontrol listesi.....	15
8.2. Flexibag kurulumu için kontrol listesi.....	15
8.3. Flexibag dolumundan önce kontrol listesi	15
8.4. Flexibag dolumu sırasında kontrol listesi	16
8.5. Flexibag dolumu sonrasında kontrol listesi	16
8.6. Flexitankın boşaltılması için kontrol listesi.....	17
9. Flexitank dağıtım zincirinde yer alan acenteler.....	18
10. Tanımlar ve Kısaltmalar	19

1. Giriş

Flexitank sistemi olarak da bilinen Flexitank, standart bir 20 fitlik kuru kutu konteyner içine yerleştirilmiş yumuşak, hafif bir torbadır (daha fazla ayrıntı için Tanımlar ve Kısaltmalar bölümüne de bakınız). Bu kılavuzun kapsamı Flexitankların genel amaçlı (GP) 20 fitlik bir yük konteyneri içinde tehlikeli olmayan dökme sıvı yüklerin taşınması için kullanımıyla sınırlıdır. Torba genellikle tek kullanım için tasarlanmıştır. Sürdürülebilirlik açısından Flexibag sisteminin geri dönüştürülebilir olması önemlidir.

Bu kılavuzun amacı doğrultusunda, PAS 1008'de açıklandığı gibi bir Flexitank sistemi Flexitank olarak anılacaktır. Torba, Flexibag olarak anılacaktır.

Tehlikeli mal olarak sınıflandırılmayan dökme kimyasal ürünlerin Flexitanklarla taşınması, ISO tank konteynerlerle taşımaya cazip bir alternatif haline gelmektedir. İlk günlerde, bir Flexitank hasarı sızıntılara, kargo kaybına ve müteakip temizleme faaliyetlerine yol açmıştır. Bunun temel nedeni genellikle Flexitankın taşınması sırasında uygunsuz kullanım, montaj ve darbe kuvvetlerine bağlanıyordu. Son yıllarda Flexitank üreticileri ve operatörleri torba üretiminde, konteyner seçim kriterlerinde ve güvenli yükleme ve boşaltma uygulamalarında önemli gelişmeler kaydetmiştir. Bu da dökülme ve sızıntıların sayısında azalmaya yol açmıştır. Bu gelişmeler, nakliyecilerin belirli türdeki tehlikeli olmayan yüklerin taşınması için daha düşük maliyetli seçenekler arayışıyla birleştiğinde, son on yılda Flexitank hareketlerinin sayısında önemli bir artışa neden olmuştur.

Flexitankların karıştığı kazalar, tank konteynerlere kıyasla muhafaza kaybıyla sonuçlanma açısından daha yüksek bir risk teşkil etmektedir. Bu nedenle tehlikeli olmayan sıvı kimyasalların taşınması için Flexitankların kullanımı yalnızca uygun ekipmanla ve doğru işletim prosedürleri izlenerek gerçekleştirilmelidir.

Flexitankların kullanımındaki sürekli artış ve bu intermodal taşıma biriminin önemi, bir gözden geçirmeyi gerekli kılmaktadır. "Flexibag malzemelerinin" güvenli kullanımı için uyumluluk testi kriterleri, Flexitank Tedarik Zincirinin her bir temsilcisinin sorumluluklarının kapsamı, Flexibag imha makinesi için ISO 14001 veya eşdeğer standart ve karayolu taşımacılığı "ayağı" için sürücü becerileri de dahil olmak üzere 2018 Kılavuzunun belirli alanları güncellenmiştir.

2. Amaç ve kapsam

Bu belgenin amacı, günümüzdeki en iyi endüstri uygulamalarını teşvik ederek Flexitankların tedarik zincirindeki güvensiz durumları önlemede veya azaltmada kimya şirketlerine, müşterilerine ve lojistik hizmet sağlayıcılarına yardımcı olacak yönergeler sunmaktır. Bu yönergeler, müşteri tahsilatlarında da dikkate alınmalıdır.

Bu yönergelerin kapsamı şunları içerir:

- Flexitank tipi ve bağlantılarını içeren ekipman seçimi;
- Satıcılar ve hizmet sağlayıcılar için gereklilikler;
- Ürün ödenek kriterleri;
- Standart operasyon prosedürleri;

- Olay yönetimi.

Her koşulda, yürürlükteki ulusal veya uluslararası düzenlemeler bu kılavuzda yapılan tavsiyelerden önceliklidir.

Bu kılavuz sürekli iyileştirmeye tabidir ve periyodik olarak güncellenmesi beklenmektedir

3. Risk assessment

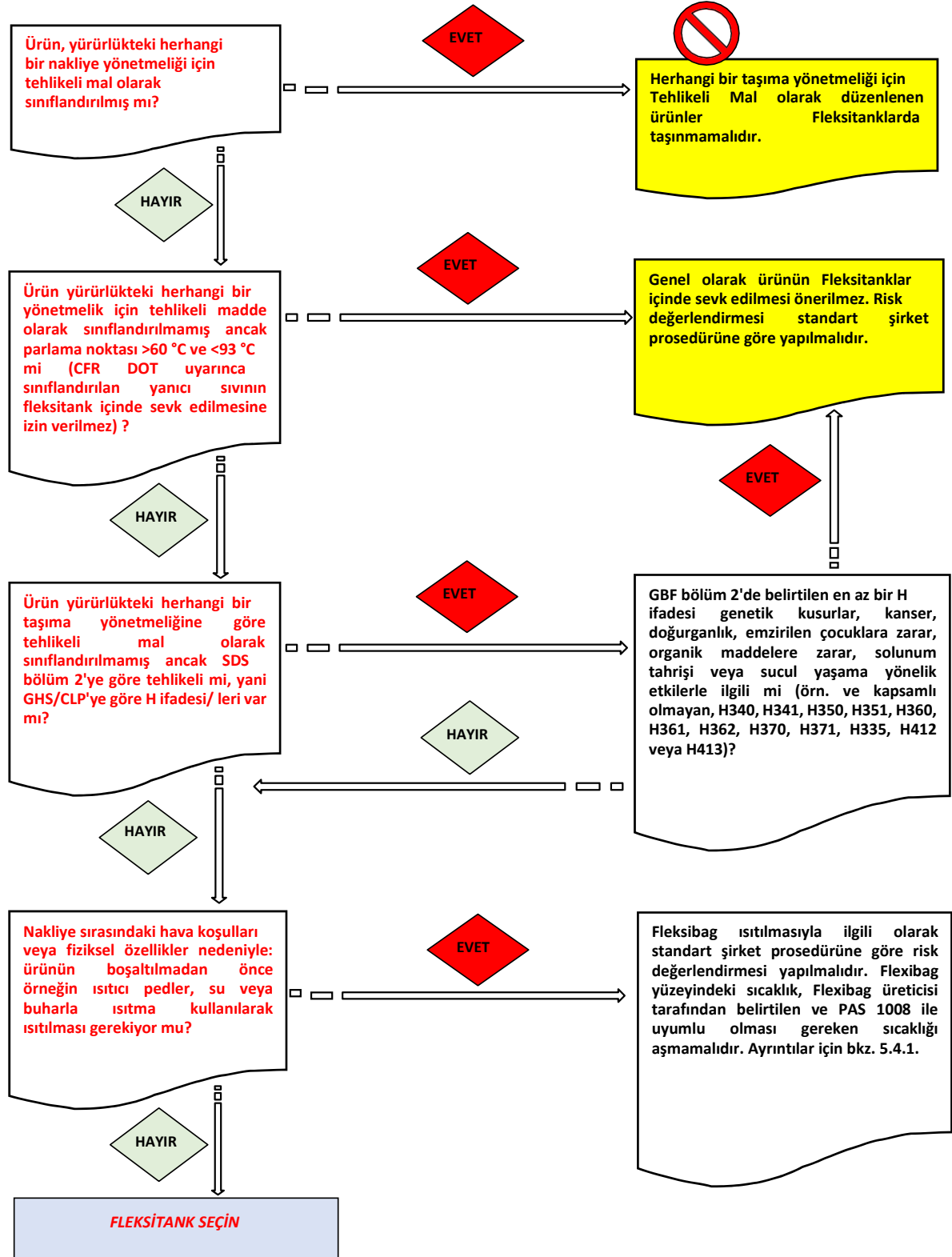
Flexitanklar yalnızca Uluslararası Denizcilik Örgütü'nün (IMO) Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar (IMDG) Kodu hükümlerine göre tehlikeli mal olarak sınıflandırılmayan dökme sıvıların taşınması için kullanılmalıdır (ayrıca bkz. bölüm Tanımlar ve Kısaltmalar). (IMDG Kodu, deniz taşımacılığı için tehlikeli mal olarak sınıflandırılan ürünlerin bir listesini sunmaktadır (ayrıca ilgili Güvenlik Bilgi Formunun 14. bölümüne bakınız).

Buna ek olarak, tehlikeli olmayan bazı mallar (deniz taşımacılığı için tehlikeli olarak sınıflandırılmamış) diğer bazı tehlikelere sahip olabilir ve Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesine İlişkin Küresel Uyumlaştırılmış Sistem (GHS) uyarınca tehlikeli bir madde veya karışım olarak düzenlenebilir. Bu mallar için, ürünün tehlikeleri ve özel taşıma koşulları dikkate alınarak bir risk değerlendirmesi yapılmalıdır (aşağıdaki karar ağacına bakınız). Bu risk değerlendirmesinin sonucuna dayanarak, ürünün Flexitanklarda taşınmasına izin verilip verilmeyeceğine karar verilmelidir.

Ayrıca, kargo Flexibag yapı malzemesiyle uyumlu olmalı, Flexibag malzemesiyle tamamen inert olmalıdır, yani malzemeye reaksiyona girmemeli veya malzemede herhangi bir bozulmaya neden olmamalıdır. Ek olarak, kargoda Flexibag malzemesi ile herhangi bir potansiyel bozulma veya reaksiyon riski bulunmamalıdır. Ürün uyumluluğunun değerlendirilmesi gönderici ve operatör tarafından tamamlanmalı ve risk değerlendirmesinin bir parçasını oluşturmalıdır (ayrıca bkz. bölüm 4.2), Flexibag üreticisi uyumluluk bilgisi ve tavsiyesi sağlamakla yükümlüdür.

Yalnızca risk ve uyumluluk açısından değerlendirilen ve tüm taraflarca güvenli ve güvenilir olduğu onaylanan ürünler bir Flexitank içinde taşınmak üzere kabul edilmelidir. Risk değerlendirmesi, olay yönetimine ilişkin sorumlulukları dikkate almalıdır.

FLEKSİTANK SİSTEMİ RISK İNCELEME / DEĞERLENDİRME AKIŞ ŞEMASI



4. Ekipman gereksinimleri

4.1 Konteyner

Flexitankların taşınması için kullanılan konteynerler, minimum 30.480 kg brüt kütleye sahip ve ISO 1496 hükümlerine uygun 20ft GP konteynerler olmalıdır. Konteynerler geçerli bir CSC plakası taşımaktadır ve 5 yaşından küçük olmaları tavsiye edilir.

Flexitankların taşınmasına yönelik konteynerler UCIRC (Birleşik Konteyner Muayene ve Onarım Kriterleri) veya IICL (Uluslararası Konteyner Kiralayıcıları Enstitüsü) gibi nakliye hattı kondisyon kriterlerini karşılamalı ve ek olarak COA Uygulama Kurallarının en son versiyonunun gerekliliklerini karşılamalıdır. Konteynerin yapısal bütünlüğü veya bir Flexitank kurulumu ya da taşınması için uygunluğu konusunda herhangi bir şüphe varsa, konteyner reddedilmeli ve değiştirilmelidir.

Sipariş verirken nakliye hattını ve/veya konteyner sahibini konteynerin bir Flexitank için kullanılacağı konusunda bilgilendirmek ve belirtilen gereklilikleri teyit etmek bir gerekliliktir.

4.2 Flexibag

Flexibag, işlenmemiş, yüksek kaliteli, gıda ile teması onaylanmış malzemelerden (geri dönüştürülmemiş) üretilmeli ve COA sitesinde yayınlanan Flexitanklar için COA Uygulama Kurallarının ve PAS1008'in en son sürümünün gerekliliklerini karşılamalıdır. Çok katmanlı Flexibag'ler söz konusu olduğunda yalnızca iç katman (ürünle temas eden) işlenmemiş malzemeden olmalıdır.

Üretici sertifikalı olmalı ve COA Flexitank Kalite Yönetim Listesi'nde (FQML) COA Üyesi Uygunluk Sertifikası statüsüyle listelenmelidir. Minimum gereklilik, üreticinin PAS1008 ile uyumlu olmasıdır.

Flexibag üretimi için kullanılan en yaygın malzeme polietilendir (PE) ancak PVC gibi diğer malzemeler de kullanılabilir. Flexibag yapı malzemesi ve vanalar vb. sıvı içeriğiyle (taşınacak ürün) ve bu içeriğin gıda ve ilaç gibi sonraki kullanımlarıyla uyumlu olmalıdır.

Flexibag'de PE/PP direnci için teknik bir uygunsuzluk belirtisi veya kanıtı olması durumunda, uygunluğunu doğrulamak için malzeme için gerilim ve mukavemet, esneme, yırtılma, darbe, homojenlik vb dahil olmak üzere bazı direnç testlerinin yapılması gerekir. Aynı malzemelerle yapılan standart testler veya benzer yöntemler de kontrol edilebilir.

Yeni ürünler için önceden uyumluluk testi gerçekleştirilmelidir. Ancak, yeni ürün halihazırda taşınmakta olan diğer ürünlerle benzer kimyasal özelliklere sahip olduğunda, yeni ürün uyumluluk testi yapılmadan taşınabilir. Malzeme uyumluluğuna ek olarak Flexitank PAS1008 hükümlerine uygun olarak test edilmelidir.

Kalite nedenleriyle, Flexibag'in malzemeleri ve taşınan kimyasallar arasındaki kimyasal uyumluluğu kontrol etmek için kriterler ve yöntemler yürütülmelidir. Flexibag malzemeleri ile taşınan kimyasal ürünler arasında, tüm denizcilik operasyonları dahil olmak üzere tüm nakliye süresi göz önünde bulundurularak herhangi bir göç, bozulma veya reaksiyon olmadığından emin olmak için uyumluluk / homologasyon testleri yapılmalıdır.

Flexibag üreticileri ve kimyasal madde üreticileri, kullanılmak üzere seçilen Flexitank için malların uygun bir şekilde taşınması için onay vermelidir.

Flexitank hacmi 24.000 litreye kadar değişebilir Flexitankların tasarım hacmine karşı dolum derecesi konusunda katı gereklilikleri vardır. Dolum derecesi üretici şartnamelerine uygun olmalıdır. Güvenli toleransın dışında kısa yükleme ve aşırı yükleme yasaktır. Maksimum yükleme ağırlığı 24.000 kg'ı geçmemelidir.

4.2.1 Basınç tahliye ve boşaltma vanaları

Flexibag, normal (yüksüz) durumda çalışması amaçlanmak yerine acil durum için güvenlik cihazı (PRV-Basınç tahliye vanası) ile donatılabilir. Aşırı basınçtan ve/veya PRV'yi tetikleyecek herhangi bir işlemten kaçınmayı sağlayan işlemleri dahil etmek her zaman (yüklememe) prosedürünün bir parçasıdır.

PRV, Flexitankta potansiyel sızıntı noktası oluşturabilir, bu nedenle fermente olabilecek veya taşıma sırasında gaz salabilecek ürünlerde kullanım sınırlandırılmalıdır. Bu tür yükleme/ürün amaçları için Flexibag'e bir PRV takılırsa, bu tür ürünler için Flexibag kullanmanın yararlı ve haklı olup olmadığını belirlemek için kullanıcı tarafından bir risk incelemesi tamamlanmalıdır.

Manuel boşaltma vanaları (hortumlu ve musluklu) PRV'den farklı bir tasarıma sahiptir. Aşırı basınçla tetiklenmez, bunun yerine yükleme sırasında Flexibag'de sıkışan havayı serbest bırakmak için manuel olarak açılır/kapanır. Bu sonuç, köpüren ürün için tipik bir sorun olmuştur, Flexibag'de fazladan hava sıkışmıştır. Yüklemenin son aşamasında manuel vana musluğu açılarak hava serbest bırakılabilir, böylece ürün istenen ağırlığa göre yüklenebilir. Ayrıca, bazen lateks gibi bu ürünler genellikle kabuk oluşumuna katkıda bulunan havaya karşı hassastır ve yüklemeden hemen sonra havayı mümkün olduğunca serbest bırakmak kabuklanma sorununu en aza indirebilir. Normalde hava basıncı tahliye edildikten hemen sonra musluk kapatılır.

Manuel boşaltma vanaları, yukarıda belirtildiği gibi, taşıma sırasında aşırı basınç acil durumu yerine normal yükleme işleminde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Ayrıca, atmosfere açık bir yol oluşturmazlar, bu nedenle sızıntı riski çok daha düşüktür.

4.3 Bölme perdeleri

Kapılar üzerindeki baskıyı önlemek için yeterli güç ve sertlikte perdelerin kullanılması tavsiye edilir. Bölme perdeleri, yüksek dirençli metal veya benzer malzemeden ve bölme kullanan kişilerin eğitim çabalarını en aza indirmek için daha az sayıda parçadan oluşmalıdır. Bu husus, bölme perdeleri olmadan çalışmak üzere tasarlanmış Flexitank sistemleri için de dikkate alınmalıdır. Ancak ahşap perdeler kullanılmamalıdır. Perde sisteminde kullanılan tahta suya ve neme dayanıklı malzemeden yapılmalı ve kırıldığında sivri bir noktaya dönüşebilecek kırılmalıkta olmamalıdır.

4.4 Yükleme ekipmanı

Aşırı veya az dolumdan kaçınmak için dolum işlemi torba kapasitesi dikkate alınarak kontrollü bir şekilde yapılmalıdır. Kompresör/basınç ile doluma izin verilmez.

4.5 Yük konteyneri duvar kaplaması

Her üretici, kullanılan konteynerlere uyarlanması için Flexitank kaplaması oluşturmaktadır. Çok sayıda çözüm türü vardır. Kaplama konteynerin zeminine ve duvarlarına uygulanabilir, yalıtkan olmalı, suya ve neme karşı dayanıklı olmalı ve aşırı uzama veya sıyrık içermemelidir.

5. İşletme prosedürleri

5.1. Genel

Flexitanklarda sıvı yüklerin güvenli bir şekilde taşınması, konteyner seçimini, montajı, torbanın kalitesini ve tasarımını ve tüm Flexitank taşıma operasyonunun karayolu taşıma ayağını içerir. Taşınacak malzemenin tehlikeli olmayan bir mal olup olmadığı (bkz. SDS ile ilgili bölüm 14) ve risk değerlendirmesinin kabul edilemez riskleri veya ürünün torba malzemesiyle uyumsuzluğunu ortaya çıkarmadığı (bkz. bölüm 3, "Risk değerlendirmesi") kontrol edilmelidir.

Flexitank tedarikçileri, konteyner seçimi, Flexibag montajı, konteyner kaplaması, bölme montajı, yükleme, etiketleme ve boşaltma işlemlerinin süreç tanımını içeren bir kılavuz sağlamalıdır. Flexitank'ın yüklenmesi/doldurulması için Flexitank'ın doğru şekilde doldurulmasından ve kullanılmasından sorumlu ve bu konuda bilgili olan eğitilmiş bir kişi ile yükleme ekipmanından ve tesisinden sorumlu ve bu konuda uzman olan başka bir kişinin tüm yükleme işlemini birlikte yürütmesi ve izlemesi önerilir. Bu, Cefic-ECTA-FECC Karayolu Yük Araçlarının Güvenli (Boş) Yüklenmesi için En İyi Uygulama Kılavuzunda belirlenen tankerlerin ve tank konteynerlerin yüklenmesine ilişkin ilkelerle tutarlıdır. __

Tüm konteyner/Flexitank kontrolleri için bir kontrol listesi kullanılmalıdır (bkz. Bölüm 8) ve seçilen konteynerin dört tarafı ve içi ve CSC plakası dahil olmak üzere fotoğraflarının çekilmesi önerilir. _ Tüm faaliyetler sırasında Flexitank'a yüklenecek malzemenin fiziksel ve kimyasal özelliklerine bağlı olarak gerekli KKD kullanılmalıdır.

5.2. Yükleme/doldurma

5.2.1. Konteyner hazırlama

5.2.1.1. Konteynerin görsel dış kontrolü

Konteynerin 5 yıldan daha eski olması tercih edilir, geçerli bir CSC plakasına sahip olmalıdır (bkz. bölüm 4.1). Flexibag ve konteyner kombinasyonunun uygunluğu üretici talimatlarına göre ve yükleme limiti üretici şartnamelerine göre kontrol edilmelidir (bkz. Bölüm 4, "Ekipman gereksinimleri"). _

Konteynerin yapısal olarak hasar görmediğinden emin olmak için görsel kontrol yapılmalıdır (bkz. Bölüm 4 Ekipman gereksinimleri).

Konteynerin dış yüzeyinde 'tehlikeli mal' işaretleri veya önceki yüklere ilişkin işaretler bulunmamalıdır.

Konteynerin her kapısında iki adet uygun şekilde çalışan kilitleme çubuğu bulunmalı ve kapılar amaçlandığı şekilde çalıştırılabilir ve emniyete alınabilmelidir.

5.2.1.2. Konteynerin görsel iç kontrolü

Konteyner daha önce herhangi bir hasar görmemiş olmalıdır.

Aynı oluklar tüm uzunluk boyunca yerinde olmalı ve bir logo paneli veya düzleştirilmiş oluklar olmamalıdır. Konteyner kuru, passız, temiz durumda, keskin kenarlardan ve önceki tüm yüklerin kalıntı veya kokularından arındırılmış olmalıdır.

Alt raylardaki ve köşe direklerindeki bağlama parçaları delinmelere neden olabileceğinden hasarlı olmamalıdır. Bölme perdeleri için kapı girintileri iyi durumda olmalı ve ezik ve engellerden arındırılmış olmalıdır.

5.2.1.3. Flexibag'in hazırlanması ve kurulumu

Flexibag'in hazırlanması ve konteyner içine montajı için aşağıdaki önlemler alınmalıdır. Flexibag'i konteynere monte eden taraf, Flexitank'ın doğru bir şekilde monte edilmesi için ilgili tüm noktaları içeren bir kontrol listesi (bkz. bölüm 8. Kontrol Listeleri) kullanmalıdır. _ Her durumda, tüm kontrol listelerinin tamamlandığını göstermek için ilgili taraflar (Yükleyici ve CTU Operatörü) arasında iyi bir koordinasyon olmalıdır:

- Konteynerin iç duvarı, dolu Flexibag'in tam yüksekliğine (genellikle toplam konteyner yüksekliğinin yaklaşık 2/3'ü) kadar uzanan koruma katmanlarıyla kaplanmalıdır. Bu, Flexibag'in çıplak malzemeye karşı aşınmasını önlemek içindir. Genellikle oluklu mukavva kullanılır.
- Zemin koruması ve Flexibag kurulumu sırasında, koruma malzemesinin tahrip olmasını önlemek ve temiz bir yüzey sağlamak için konteynerin içine ayakkabı giyilmemelidir. Tüm taşıma süreci boyunca, Flexibag yüzeyine zarar vermemek için Flexibag'in üzerine fiziksel olarak basılmasına izin verilmez (örn. ayakkabı tabanındaki keskin yerler).
- Flexibag yalnızca özel eğitimli personel tarafından konteynerlerin içine yerleştirilmeli ve üretici talimatlarına uygun bir konuma yerleştirilmelidir.
- Flexibag'de belirgin bir hasar olup olmadığı gözle kontrol edilmelidir.
- Bölme Perdelerinin montajı üreticinin talimatlarına göre yapılmalıdır.

5.2.2. Doldurma/yükleme

- Flexibag montajından sonra dolum işlemi başlayabilir. Şu önlem ve tavsiyeler önemlidir: Araç tekerlek takozlarıyla sabitlenerek istenmeyen hareketler önlenmelidir.
- Flexitank sisteminde kullanılan bölme perde ve vananın iç konteyner kapılarıyla temas etmediğini kontrol edin...
- Hortum, yükleme kılavuzunda açıklandığı gibi vana üzerindeki stresi azaltmak için bağlanmalı ve sabitlenmelidir. Doldurma hortumu, hortum ve kaplin üzerindeki gerilimi önlemek için vana seviyesinde bir hortum desteği kullanılarak sabitlenmelidir.
- Dolum, yalnızca dolgu maddesiyle uygun bir şekilde depolanan test edilmiş, özel hortumlarla yapılmalıdır.
- Yükleme işlemine başlamadan önce tüm vanalar doğru konumda olmalıdır.
- Ek bir önlem olarak, yükleme başlamadan önce konteynerin sol kapısı düzgün bir şekilde kapatılmalıdır.
- Toplama torbası veya damlama tepsisi gibi dökülmeye karşı koruma cihazları kullanılmalıdır.
- Dolum öncesinde, sırasında veya sonrasında Flexibag'e gaz (hava, nitrojen) girmediğinden emin olunmalıdır.

- Pompa çalıştırıldıktan sonra pompa ve hortum bağlantılarının sıkılığı kontrol edilmelidir.
- Doldurma işlemine daha düşük bir doldurma hızıyla başlanması (öneri: 2.000 litre yüklenene kadar dakikada 200 litre) ve doldurma hızının önerilen standart akış hızına yükseltilmesi önerilir. Dakikada 500-700 litrelik standart bir dolum hızı önerilir. Maksimum dolum hızı Flexitank üreticisinin şartnamelerine uygun olmalıdır. Aşırı dolumu önlemek için ürün akış hızı tamamlanmadan önce kademeli olarak düşürülmelidir.
- Flexibag'e hava pompalamaktan kaçının.
- Flexibag, üreticinin talimatlarına göre doğru kapasite ve toleransla doldurulmalıdır.
- Ana ölçüm ekipmanının arızalanması durumunda ne kadar ürün yüklendiğini iki kez kontrol etmek için sahada iki bağımsız dolum ağırlığı ölçümü mevcut olabilir.

5.2.3. Doldurma/yüklemeyi durdurma

Doldurma işlemini durdurmak için aşağıdaki önemli tavsiyeler dikkate alınmalıdır:

- Hedef hacme ulaşıldığında dolumu durdurun.
- Yükleme sonunda hortumdan ve vanadan dökülmeyi önlemek için uygun önlemler alın.
- Flexibag'in içine hava girmemesine dikkat edilmelidir.
- Vananın kapalı konumda tamamen kilitlendiğinden emin olun.
- Dolum tamamlandıktan sonra yükleme hortumunu çıkarın ve vana kapağını vana üzerine yerleştirin.
- Bağlantıyı kesme işlemi sırasında bir toplama tepsisi kullanın.
- Flexitank'tan görsel olarak tespit edilebilen herhangi bir sızıntı olup olmadığını kontrol edin.
- Tamamen yüklendiğinde Flexitank'ın veya bölme perdesinin hiçbir parçası kapılara temas etmemelidir. İşiniz bittiğinde sağ kapıyı kapatın ve özel contayı uygun yerine yerleştirin.
- Yükleme sonrasında GP yük konteynerinde gözle görülür deformasyon olup olmadığını kontrol edin.

5.2.4. Etiketleme/işaretleme

Konteyner, PAS1008 hükümlerine uygun olarak konteynerin sıvı kargo ile doldurulmuş bir Flexitank ile yüklü olduğunu belirten bir işaret taşımalıdır. Ayrıca, torba, bölme perdesi, bağlantı malzemesi dahil olmak üzere takılı Flexitank'ın brüt ağırlığı da işaretlemede belirtilecektir. İşaretler Flexitank üzerinde, bir GP yük konteyneri içine yerleştirildiğinde, GP yük konteynerinin sağ kapısı açık olduğunda görülebilecek şekilde yerleştirilmelidir. Bir Flexitank uyarı işareti sol kapının dışına, operatör tarafından görülebilecek ve sağ kapıyı açmadan önce bir uyarı görevi görecektir şekilde yapıştırılmalıdır.

Flexitank uyarı işareti konteyner üzerinde bulunan diğer işaretleri gizlememelidir. İşaretler minimum 210 x 297 mm (A4) boyutlarında olmalı ve zorlu deniz koşullarında en az 90 gün boyunca bozulmadan kalacak şekilde tasarlanmış bir malzemeden yapılmalıdır.

Uyarı işareti resimli bir uyarı ve asgari olarak aşağıdaki bilgileri içeren bir metin içermelidir:

- Sol kapıyı kapalı tutun.
- Flexitank yüklü, sıvı kargo içeren konteyner.
- Forklift kullanmayın.

5.3. Sıcaklık

Yüklenen ürünün sıcaklığı, Flexibag üreticisi tarafından belirtilen ve PAS 1008 ile uyumlu olması gereken sıcaklığı aşmamalıdır.

5.4. Boşaltma

Boşaltma işlemi için aşağıdaki önemli tavsiyeler dikkate alınmalıdır. Genel olarak, yükleme işlemi için belirtilen önlemler ve tavsiyeler boşaltma sırasında da dikkate alınmalıdır (hortum desteği kullanılması veya boşaltma işleminin denetlenmesi gibi):

- CTU'nun sağ kapısı dikkatli bir şekilde açılmalıdır.
- Flexitank büyük ölçüde boşalana kadar sol kapı kapalı tutulmalıdır.
- Dökülme koruması için gerekli önlemler alınmalıdır.
- Flexitank konteynerden çıkarıldıktan ve konteyner temiz ve güvenli olduktan sonra tüm işaretler konteynerden çıkarılmalıdır.

5.4.1. Yükün boşaltılmadan önce ısıtılması

Taşıma sırasındaki hava koşulları veya ürünün fiziksel özellikleri nedeniyle, boşaltma işlemi kolaylaştırmak için bir ısıtma sistemi uygulamak gerekebilir. Isıtma sistemlerinin kullanılması gerekiyorsa, ürünü ısıtmak için kullanılan yöntem ve cihazlar risk değerlendirmesinin bir parçası olmalıdır.

Aşağıdaki unsurların, bunlarla sınırlı olmamak üzere, dikkate alınması tavsiye edilir:

- Boşaltma noktasında ısıtma ortamının (elektrik veya buhar) mevcudiyeti önceden kontrol edilmelidir;
- istenen sıcaklık, PAS1008'de belirtildiği şekilde hesaplanarak üretici tarafından belirtilen maksimum yükleme sıcaklığının altında tutulmalıdır;
- Flexitank tasarımının etkisi dikkate alınmalıdır, örn. tek katmanlı tanklara karşı çok katmanlı tanklar;
- aşağıdaki gibi ek risk azaltma faydaları sağlayan malzemeden yapılmış bir dış katman seçilmelidir:
 - ısıtma cihazlarının etkisini karşılamak için mekanik stabilite;
 - lokal sıcak noktaların oluşmasının ve incelme nedeniyle potansiyel bütünlük kaybının önlenmesi;
 - ısıtma cihazı korumasının etkisiz hale gelmesi durumunda torbayı delebilecek kaynak çapakları veya keskin açılar gibi şeylere karşı direnç.
- ısıtma sisteminin kargo sıcaklığını yükseltme kapasitesi, ortam kargo sıcaklığı ve çevre sıcaklığı göz önünde bulundurularak dikkate alınmalıdır;
- ısıtma işleminin yalnızca eğitimli ve yetkin personel tarafından yapıldığından ve ısıtma sisteminin kurulumu sırasında SOP'ye uyulduğundan emin olunmalıdır;
- kargo ısıtmaya uygun olmalı ve Flexitank'ın maksimum sıcaklığını aşmayan bir erime noktasına sahip olmalıdır;
- kargo ısıtma sırasında sabit kalmalıdır;
- ısıtma işlemi boşaltma noktasına yakın bir yerde gerçekleştirilmelidir.

5.5. Flexibag imhası ve güvencesi

Flexibag'in boşaltılmasından sonra, kaplamalar ve tüm yardımcı ekipman konteynerden çıkarılmalı ve yerel yönetmeliklere uygun olarak gönderici ile alıcı arasında kararlaştırıldığı şekilde güvenli bir şekilde bertaraf edilmeli veya başka bir kullanım için geri dönüştürülmelidir. Flexibag'in bertarafından veya geri dönüşümünden sorumlu şirket ISO 14001 veya eşdeğer bir standarda göre sertifikalandırılmalı ve gerektiğinde geçerli yerel yönetmeliklere göre yetkilendirilmelidir.

Kullanılmış Flexibag malzemesi, potansiyel kalite sorunları nedeniyle Flexibag üretiminde geri dönüşüm için tasarlanmamıştır.

5.6. Farklı taşıma modları için özel gereklilikler

Karayolu ve intermodal taşımacılık için izin verilen maksimum araç ağırlığına ilişkin yasal kısıtlamalar dikkate alınmalıdır.

Deniz taşımacılığı için Doğrulanmış Brüt Kütle (VGM) SOLAS yönetmeliğine göre belirlenmelidir.

5.7. Numune alma

Flexibag'den numune alma işlemi yalnızca alt vanadan gerçekleştirilebilir. Bu işlem eğitimli operatörler tarafından Flexitank tedarikçi/kullanıcı prosedürlerine göre özel numune alma cihazı kullanılarak gerçekleştirilmelidir. Numune kargoyu temsil etmeyebilir.

Numune alma prosedürü, gerekli ekipman ve KKD gereksinimlerinin belirlendiği eksiksiz bir risk analizini takip etmeli ve bunun bir parçası olmalıdır.

Sürücüler asla numune alma sürecine dahil olmamalıdır.

6. Flexitank üreticisi ve operatör nitelikleri

6.1. Flexitank üretici nitelikleri

Flexibag üreticileri COA Flexitank Kalite Yönetim Listesinde (FQML) gerekli tüm denetimlerle birlikte listelenmelidir, örn:

- Üretici ISO 9001'e göre bir Kalite Yönetim Sistemi uygulamıştır;
- Üreticinin en az 3 yılda bir revize edilen bir kurulum, çalıştırma ve eğitim talimat kılavuzu vardır;
- Üretici, her 3 yılda bir yenilenen PAS 1008'e göre yükleme ve boşaltma vanaları dahil olmak üzere malzeme testleri gerçekleştirmiştir;
- Üretici, her 5 yılda bir yenilenmek üzere PAS 1008'e göre Flexitank sistemi ray darbe testlerini gerçekleştirmiştir.

6.2. Operatör yeterlilik ve eğitimi

Flexitank hizmet sağlayıcıları ayrıntılı bir kurulum, çalıştırma ve eğitim talimat kılavuzuna sahip olmalıdır. Tüm personelin hem genel farkındalık hem de özel işlevleri konusunda eğitim almasını sağlamak için nakliyeciler, yükleme ve boşaltma operatörleri dahil olmak üzere taşıma zincirindeki tüm taraflara eğitim vermelidirler. Flexitank sistemlerinin kurulumunda ve işletilmesinde görev alan tüm personel için eğitim gereklilikleri tasarlanmalıdır. Eğitim planı, güvenli ve güvenilir bir Flexitank sistemi sağlamak için uygun yeterlilik seviyesini sağlamalıdır. Eğitim kayıtları hizmet sağlayıcılar tarafından tutulmalıdır.

6.3 Karayolu taşımacılığı "ayağı" için sürücü becerileri

Sürücü becerileri gereksinimleri tank konteyner taşımacılığı ile benzerlik göstermektedir, bu nedenle Flexitankların karayolu taşımacılığında güvenli sürüş için özel becerilere ihtiyaç vardır. Sürücüler, Flexitank taşımacılığının intermodal denizcilik zincirinin ilk ve son kilometresinde yer aldığı göz önünde bulundurularak "Davranış temelli eğitim - BBS" konusunda eğitilmelidir.

Elektronik denge kontrolü ve devrilme önleyici sisteme sahip nakliye üniteleri, yüksek ağırlık merkezi nedeniyle sıvının konteynerin duvarlarına doğru olası çalkalanma hareketlerinden kaçınarak sürüş dengesinde sürücülerini destekleyebilir.

7. Olay yönetimi

7.1. Genel

Olay yönetimi kazaya müdahale ve olay incelemesini içerir.

Bu kılavuzun amacı doğrultusunda "olay" terimi kazaları ve ramak kala olayları kapsamaktadır. "Kaza", planlanmamış veya amaçlanmamış olan ve insanların yaralanmasına veya hastalanmasına, sağlığın tehlikeye girmesine ve/veya mal veya çevrenin zarar görmesine yol açan ani bir olaydır. Ramak kala bir olay, insanların yaralanmasına veya hastalanmasına, sağlığın tehlikeye girmesine ve/veya mülkün ya da çevrenin zarar görmesine yol açmış olabilir.

7.2. Kaza Müdahale

Kaza müdahalesi, kazadan hemen sonra çevreye verilen zarar gibi sonuçta ortaya çıkan hasarla başa çıkmak için alınan önlemleri içerir. Ciddi dolaylı hasar veya daha fazla dolaylı hasar için yüksek risk olması durumunda, acil durum müdahalesinin başlatılması gerekir.

Acil durum müdahale prosedürleri de dahil olmak üzere kaza müdahale prosedürleri Flexitankları içeren herhangi bir hizmet veya operasyon başlatılmadan önce geliştirilmeli ve oluşturulmalıdır. Bu prosedürler, bir kaza durumunda potansiyel olarak etkilenecek her ülkedeki/bölgedeki müdahale ve acil durum irtibat görevlilerinin bilgilerini de içermelidir.

7.3. Olay Soruşturması

Olay soruşturması sadece araştırmayı değil, aynı zamanda gerçek emniyet, sağlık, çevre veya mevzuata uygunluk olaylarının raporlanmasını, analiz edilmesini ve belgelenmesini de içerir. Etkili olay soruşturması, olaylardan ders çıkarma ve bilgileri düzeltici önlemler almak ve yeniden meydana gelmesini önlemek için kullanma fırsatı sağlar. Bu, bir olayın temel nedenlerinin araştırılmasını ve belirlenmesini ve bu temel nedenlerin düzeltici eylemlerle ele alınmasını gerektirir. Aynı zamanda benzer olayların tekrarlanma riskini önleyip önlemedikleri veya azaltıp azaltmadıkları gibi eylemlerin etkinliğinin de gözden geçirilmesini gerektirir.

Olay soruşturma sürecinin, kaza ya da ramak kala olaydan sonra acil önlemler alınır alınmaz başlatılması gerekir. Flexitank lojistik operasyonları, paketleme ve ambalaj hazırlama faaliyetlerinin söz konusu olduğu diğer lojistik operasyonlarıyla karşılaştırılabilir. Bu nedenle bazı Flexitank lojistik vakaları Flexibag'in nasıl üretildiği, Flexibag'in konteynere nasıl yerleştirildiği veya Flexibag'in nasıl doldurulduğunun araştırılmasını gerektirebilir. Sonuç olarak, olay raporunun Flexibag, Flexibag montajı ve Flexitank yüklemesi hakkında referans bilgileri içermesi gerekir.

Diğer lojistik faaliyetlerinde olduğu gibi Flexitank lojistiğinde de birçok taraf yer almaktadır. Olayların nasıl soruşturulacağına dair çok sayıda yöntem olduğundan, bir olaya dahil olan bazı tarafların olayları soruşturmak için kendi yöntemleri olabilir.

Flexitank olayına dahil olan lojistik ortaklar arasında üzerinde mutabık kalınmış bir yöntem bulunmadığında, olay yönetimi sürecine yardımcı olması için "Cefic, ECTA, FECC Lojistik Olaylarının Araştırılması ve Kök Nedenlerin Belirlenmesi Kılavuzu" tavsiye edilir. [Cefic, ECTA, FECC Guidelines for investigation of logistics incidents and identifying root causes](#) Bu kılavuz aşağıdaki konularda yardımcı olmaktadır:

- olay soruşturması;
- kök nedenlerin belirlenmesi;
- yeniden meydana gelmesini önlemek için karşılıklı mutabık kalınan eylemlerin geliştirilmesi.

8. Kontrol Listeleri

Tüm kontrollerin tutarlı bir şekilde yapılmasını sağladıkları ve dokümantasyon sürecinin bir parçası olabildikleri için aşağıdaki kontrol listelerinin kullanılması tavsiye edilir.

Bu kontrol listeleri Flexitank tedarik zincirinde gerçekleşen tipik faaliyetler için tasarlanmıştır ve her Flexitank operasyonu için kullanılması amaçlanmıştır.

Kontrol listeleri sadece Flexitankların tedarik zincirindeki en önemli kilit adımları ve ilgili konuları kapsayabilir ve bu nedenle kapsamlı değildir. Bu kontrol listeleri, Flexitank üreticisinin tavsiyeleri dikkate alınarak şirketin ihtiyaçlarına göre uyarlanmalı ve düzenli olarak gözden geçirilmelidir.

8.1. Konteyner seçimi için kontrol listesi

- Konteyner tercihen 5 yaşından küçük ve brüt ağırlığı 30.480 Kg'a yükseltilmiş mi?
- Konteynerin tüm uzunluğu boyunca aynı oluklar kullanılmış mı (yani, logo paneli veya düzleştirilmiş oluk yok mu)?
- Yan duvarlara yapılan tüm kaynak dikişleri pürüzsüz ve keskin kenarlar, kaynak sıçraması ve nesnelerden arındırılmış mı?
- Konteyner her türlü kalıntıdan ve önceki kargo kokularından arındırılmış mı?
- Konteyner üzerinde nemli zemin lekeleri veya büyük yanık izleri var mı?
- Zeminde kıymık ve çıkıntılı çivi, vida ve diğer sabitleme parçaları yok mu?
- İç duvarlarda ve tavanda geniş pas alanları veya dökülen boya ya da delikler var mı?
- Kapı ucunda herhangi bir ezik veya engel var mı?
- Kapıların yapısal kısımlarında burkulma ve ezik var mı?
- Her kapıda iki adet düzgün çalışan kilitleme çubuğu var mı?
- Kapı dişlileri sabitlenmiş mi ve kapıların iç tarafındaki cıvata başları keskin noktalardan ve kenarlardan arındırılmış mı?
- Dış kısımda tehlikeli işaretler veya önceki yüklere ilişkin işaretler var mı?
- Flexibag'i takmadan önce seçilen konteynerin fotoğraflarını çektiniz mi (konteynerin dört tarafı ve içi, CSC plakası)?

8.2. Flexibag kurulumu için kontrol listesi

- Konteyner uyarı etiketi sol yan kapıya düzgün bir şekilde sabitlenmiş mi?
- Konteyner görsel olarak kontrol edildi mi ve iyice süpürüldü mü?
- Flexibag üreticinin kılavuzuna göre yerleştirilmiş mi, örneğin zeminde, iç duvarlarda, bölmede vb. koruma var mı?
- Uç kapağı/ tapa kapalı mı (Flexibag tipine bağlı olarak)?

8.3. Flexibag dolumundan önce kontrol listesi

- Dara tartımı yapıldı (tartım biletinin kontrolü yapıldı).
- Yükleme ekipmanı gereklilikleri yerine getirildi (uygun bir pompa - pozitif deplasmanlı tip önerilir, yeterli uzunlukta emme hortumu, yani tanktan pompaya, yeterli uzunlukta transfer hortumu, yani pompadan Flexitank'a bağlantı, kaplin adaptörleri, hortum destek kayışları vb. mevcut).

- Tekerlekler takozlanmış ve park frenleri çekilmiş.
- Doğru yükleme belgeleri mevcut ve konteyner numarası ile tank üzerindeki numara yükleme evraklarıyla uyumlu.
- Kamyon ve konteyner görsel olarak iyi durumda, konteynerin maksimum toplam brüt ağırlık değeri 30.480 kg'dan düşük değil ve tercihen 5 yıldan eski değil
- Flexitank doğru şekilde katlanmış.
- Römorka giden topraklama kablosu bağlandı ve elektrik sürekliliği kontrol edildi.
- Sol kapıda uyarı etiketi ve etiket olup olmadığını kontrol edin (Flexitank yüklenirken sol kapı kapalı ve emniyetli kalmalıdır. Flexitank yüklenirken sol kapıyı asla açmayın).
- Flexitank Servis Sağlayıcılarının talimatlarına göre hortumu bağlayın ve ayarlanabilir bir kayış veya uygun bir stand kullanarak destekleyin.
- Bu kontrol listeleri, Flexitank üreticisinin tavsiyeleri dikkate alınarak şirketin ihtiyaçlarına göre uyarlanmalı ve düzenli olarak gözden geçirilmelidir.
- Hedef yükleme miktarını karşıladığından emin olmak için Flexitank sayısını ve kapasitesini kontrol edin.
- Duvar kaplamasının iyi durumda olup olmadığını ve tavandaki D halkalarında anormal nesnelerin asılı olup olmadığını ve duvarlarda ve tavanda delik olup olmadığını kontrol edin.
- Bölme perdesinin sağlam bir şekilde monte edilip edilmediğini, kapıya paralel yerleştirilip yerleştirilmediğini ve konteyner iç kapılarına temas edip etmediğini kontrol edin. Levhada çatlak olmamalıdır. Fiber levha kullanılmışsa, yağmur veya nemden zarar görmemiş veya bozulmamış olmalıdır.
- Vananın bölmedeki kesik delikten doğru yerleştirilip yerleştirilmediğini ve bölmeye sabitlenip sabitlenmediğini ve sorunsuz bir şekilde açılıp kapanabildiğini kontrol edin.
- Takviye çubuklarının doğru yerde olup olmadığını ve monte edilmişlerse taşıma sırasında hareketi önlemek için D halkalarına sabitlenip sabitlenmediğini kontrol edin.

8.4. Flexibag dolumu sırasında kontrol listesi

- Vanayı tamamen açın.
- Azaltılmış debiyle (öneri: dakikada 200 litre) 2.000 litre yüklenene kadar yavaşça pompalamaya başlayın. Bu rakama ulaştıktan sonra normal bir akış hızı kullanılabilir ancak Flexitank üreticisinin talimat verdiği maksimum hızdan daha hızlı olmamalıdır.
- Hava pompalamaktan kaçının.
- Ürün yükleme sıcaklığı aralığı üreticinin tavsiyesine göre olmalıdır.
- Güvenli dolum hızı kapasitesi üreticinin tavsiyesine göre olmalıdır.
- Flexitank'ın merkezde kaldığından ve eşit şekilde yüklendiğinden emin olmak için yükleme işlemi boyunca izleme yapılır.
- Flexitank dolumu sırasında vana ve bağlantı parçaları etrafında sızıntı olup olmadığını kontrol edin.
- Gerekli ürün hacmine/ağırlığına ulaşıldığında yüklemeyi durdurun.

8.5. Flexibag dolumu sonrasında kontrol listesi

- Vanayı kapatın (bağlantıyı kesmeden önce kilitleme piminin yerine oturduğundan emin olun), kapağı vanaya takın ve sabitleyin.
- Vana ve bağlantı parçaları etrafında sızıntı olup olmadığını kontrol edin.
- Maksimum brüt ağırlığı gözlemleyin.
- Not: Doğrulanmış Brüt Ağırlık ≤ Konteyner kapısında belirtilen Maksimum Brüt Ağırlık
- Sağ kapıda onaylı bir gümrük mührü olduğundan emin olun.
- Topraklama kablosunun bağlantısının kesilip kesilmediğini kontrol edin.
- Tekerlek takozlarının çıkarılıp çıkarılmadığını kontrol edin.

8.6. Flexitankın boşaltılması için kontrol listesi

Varişta

- Konteyner üzerindeki konteyner numarasını taşıma belgelerindeki Flexitank numarasıyla kontrol edin.
- Mühür numaralarını taşıma belgelerindeki mühür numaralarıyla kontrol edin.
- Flexitank duvarlarının düz olup olmadığını kontrol edin.
- ➔ Flexitank şişkinlik yapıyorsa, bunun zayıf duvarlardan mı yoksa aşırı basınçtan mı kaynaklandığını kontrol edin. Aşırı basınç varsa uygun önlemleri alın.
- Konteynerin damlatmadığını kontrol edin.
- ➔ Damlama varsa uygun önlemleri alın (örn. Flexitank'ı bir dökülme önleme alanına yerleştirin).

Boşaltmadan önce boşaltma istasyonu kontrol listesi

- Gerekli Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) kullanıldığını kontrol edin.
- Flexitank'ın herhangi bir sızıntının geri kazanılmasını sağlamak için boşaltma istasyonunda bir dökülme önleme alanına park edildiğini kontrol edin.
- Boşaltma sırasında Flexitank bir treyler şasisi yardımıyla yatırılırsa treylerin iyi sabitlendiğini kontrol edin.
- Boşaltma sırasında Flexitank eğimli bir römork şasisi yardımıyla eğilirse Flexitank'ın eğimli bir yere park edildiğini kontrol edin.
- Flexitank'ın zıt yönlerde iki takozla bloke edildiğini kontrol edin.
- Flexitank'ın topraklandığını kontrol edin (gerekirse).
- Tüm boşaltma sırasında sol kapının kapalı kaldığını kontrol edin.
- Vana üzerindeki mühür numarasını nakliye belgelerindeki vana mühür numarası ile kontrol edin.
- (Sıcaklık/viskozite ürünleri için herhangi bir gereklilik varsa) ürünün sıcaklığının boşaltma ekipmanıyla uyumlu olup olmadığını kontrol edin.
- ➔ Evet ise, uygun önlemleri alın (örneğin, Flexitank'ı özel bir depoya yerleştirin).
- ➔ Isıtıcı pedlerin kullanıldığı durumlarda, basınç değerlerini kontrol edin
- ➔ Isıtıcı pedlerin kullanıldığı yerlerde saha Sağlık ve Güvenlik gerekliliklerini kontrol edin
- Hortumun doğru şekilde bağlandığını ve bir destekle sabitlendiğini kontrol edin.
- Damla geri kazanım kovanın yerinde olup olmadığını kontrol edin.

Boşaltma sırasında boşaltma istasyonu kontrol listesi

- Boşaltma sırasında bağlantılarda damlama olmadığını kontrol edin.
- Vana üzerinde herhangi bir kısıtlamayı önlemek için hortum desteğinin doğru şekilde konumlandırıldığını kontrol edin.

Boşaltma ve bağlantıyı kesme işleminden sonra boşaltma istasyonu kontrol listesi

- Torbanın etkin bir şekilde boş olduğunu kontrol edin.
- ➔ Torbayı boşaltmak için geçerli prosedürü izleyin.

- Temiz bir boşaltmayı kolaylaştırmak ve kalıntı seviyelerini en aza indirmek için ayarlama (yuvarlama/katlama) gerektiren tanklarda Sağlık Güvenlik ve Çevre gerekliliklerinin karşılandığından emin olun.
- Kalan ürünlerle birlikte torbanın ve Flexitank ekipmanının doğru şekilde geri kazanıldığını ve geçerli geri dönüşüm prosedürlerine göre depolandığını kontrol edin.

9. Flexitank dağıtım zincirinde yer alan acenteler

CTU Flekitank kullanılarak sevk edilen ve boşaltılan sıvı yüklerin taşınması için tedarik zincirinde yer alan Acenteler tarafından bu Kılavuzlar kapsamında önerilen gerekliliklerin kabulü, kapsamlı olmasa da aşağıda listelenmiştir. Aşağıdaki tanımlar "IMO/ILO/UNECE Yük Taşıma Birimlerinin Paketlenmesine İlişkin Uygulama Kodu (CTU Kodu) Bölüm 2. Tanımlar "a" dayanmaktadır:

Gönderici	Konşimento veya irsaliyede gönderici olarak adı geçen ve/veya bir taşıyıcı ile taşıma sözleşmesi akdeden (veya adına veya namına taşıma sözleşmesi akdedilen) taraf. Karayolu taşımacılığı için gönderen olarak da bilinir.
Taşıyıcı	Bir taşıma sözleşmesinde, demiryolu, karayolu, denizyolu, iç su yolu veya bu modların bir kombinasyonu ile taşımayı gerçekleştirmeyi veya gerçekleştirilmesini sağlamayı taahhüt eden taraf. Ayrıca şu şekilde sınıflandırılabilir: • Karayolu nakliyecisi; • Demiryolu işletmecisi; • Nakliye hattı.
Yükleyici	Flexibag'i GP 20 fitlik yük konteynerine kuran taraf (Montaj).
Doldurucu	Genel olarak, Flexitank'ı dolduran tarafı ifade eder. Yasal sorumluluk ulusal ve sektörel mevzuata bağlıdır.
Nakliye komisyoncusu	Bireyler veya diğer şirketler için sevkıyatları organize eden ve taşıyıcı olarak da hareket edebilen taraf. Nakliye komisyoncusu bir taşıyıcı olarak hareket etmediğinde, yalnızca bir acente olarak hareket eder, başka bir deyişle gönderileri taşıyıcılar aracılığıyla gönderen ve bu gönderiler için yer ayıran veya başka bir şekilde yer ayarlayan üçüncü taraf bir lojistik sağlayıcı olarak hareket eder.
Alıcı	Bir taşıma sözleşmesi veya bir taşıma belgesi ya da elektronik taşıma kaydı kapsamında bir kargonun gönderildiği taraf. Alıcı olarak da bilinir.
Ambalaj boşaltma acentesi (Boşaltıcı)	Flexibag'i GP 20-fitlik yük konteynerinden çıkaran taraf.

CTU Operatörü	GP 20-fitlik yük konteynerinin sahibi olan veya işleten ve boş yük konteynerlerini göndericiye/nakliyeciyeye/yükleyiciye sağlayan taraf.
Flexibag Bertaraf Edici (Atık geri dönüştürücü, Atık acentesi)	Temizlenmemiş boş Flexibag'in alıcısı, yani atığın geri kazanım veya bertaraf için gönderildiği varış ülkesinin yargı yetkisi altındaki kişi veya işletme.

Belirli sorumluluklar, tüm işlevsel ve yasal sorumlulukları açıkça belirleyen bir sözleşme anlaşmasıyla imzalanmalıdır. Herhangi bir sözleşme imzalanmamışsa, sorumluluklar modal olağan yönetmelikte de tanımlanabilir.

10. Tanımlar ve Kısaltmalar

20 fitlik GP Konteyner	20 ft standart konteyner, evrensel olarak geçerli (Genel Amaçlı).
Bölme perdesi	Bölme Perdesi, Flexibag için koruyucu ve tutucu bir duvardır ve farklı şekillerde olabilir (örn. kutu konteynere yerleştirilirken birbirine sıkışan iki üçgenli Delta Çerçeve Bölme). Bölme perdeleri çelikten yapılır.
Taşıma	Bu belgede kullanıldığı şekliyle taşıma, bir ürünün Flexitank hizmet sağlayıcısı (FSP) tarafından taşınması anlamına gelir.
COA	Container Owners Association (Konteyner Sahipleri Derneği), yük konteyneri sahiplerinin ortak çıkarlarını temsil eden uluslararası bir kuruluştur. COA'nın temel amaçları ortak standartları ve konteynerlerin güvenli kullanımını teşvik etmektir. Bu Kuruluş, tek kullanımlık Flexitank sistemi için COA Uygulama Kurallarını yayınlamıştır.
CSC plakası	Uluslararası Güvenli Konteynerler Sözleşmesi (CSC) uyarınca, her yük konteynerinin, yük konteynerinin arka tarafına, genellikle sol kapıya kalıcı olarak yapıştırılmış bir güvenlik onay plakası taşıması gerekmektedir.
CTU	Kargo Taşıma Birimi, bu Kılavuzda 20 ft GP Konteynerine Flexibag takılmış Flexitank sistemi anlamına gelmektedir.
Tehlikeli Mallar	Ürün, nakliye için tehlikeli mal olarak sınıflandırılmıştır (Birleşmiş Milletler (BM) "Tehlikeli Malların Taşınmasına İlişkin Tavsiye Kararı"na göre tehlikeli mal sınıfı 1 - 9).
Flexitank	Flexitank sistemi olarak da bilinen Flexitank, tipik olarak polietilenden yapılmış, 24.000 litreye kadar hacimlerde mevcut olan, standart 20 fitlik bir GP konteynerine takılan yumuşak, hafif bir torbadır (Flexibag olarak da adlandırılır).
H ifadesi	H ifadeleri (tehlike ifadeleri) kimyasal maddelerden veya preparatlardan kaynaklanan tehlikeleri tanımlar.

Tehlikeli Maddeler	Ürün, "kimyasalların sınıflandırılması ve etiketlenmesine ilişkin küresel uyumlaştırılmış sistem (GHS)" uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmıştır. GHS'den türetilen tehlikeli maddeler, "Avrupa Topluluğu için Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (CLP)" gibi bölgesel yönetmeliklere göre sınıflandırılabilir.
IMDG Kodu	IMDG Kodu (Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar Kodu), deniz taşımacılığında tehlikeli mallar için taşıma yönetmeliğidir ve BM kuruluşu "Uluslararası Denizcilik Örgütü" (IMO) tarafından yayınlanmaktadır.
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
PAS 1008	Tek kullanımlık Flexitank'ın performansı ve test edilmesine yönelik Şartname için Halka Açık Standart 1008.
PPE	Kişisel koruyucu donanım (KKD), kullanıcının vücudunu yaralanma veya enfeksiyondan korumak için tasarlanmış koruyucu giysiler, kasklar, gözlükler veya diğer giysiler veya ekipmanlardır.
SOLAS	Denizde Can Güvenliği Uluslararası Sözleşmesi, 1974 (SOLAS), deniz güvenliği ile ilgili bir BM sözleşmesidir. SOLAS Sözleşmesi, birbirini izleyen biçimleriyle genellikle ticari gemilerin güvenliğiyle ilgili tüm uluslararası anlaşmaların en önemlisi olarak kabul edilir.

İRTİBATLAR

Covestro Deutschland AG
Carlos Manuel Freitas Dinis
Tel: +49 214 6009 5499
carlosmanuel.freitasdinis@covestro.com

BASF SE
Hans-Georg Volkenand
Tel: +49 621 60-48241
hans-georg.volkenand@basf.com

DOW
Cornelia K uehlmann
Tel: +497227 5035521
ckuehlmann@dow.com

FEIQUE - Federaci n Empresarial de la Industria Qu mica Espa ola
Jesus Soriano
jsm@feique.org

Cefic - European Chemical Industry Council
Joost Naessens
jna@cefic.be