



Yeni Ümit SRC 5 Kursu

TEHLİKELİ MADDE · ADR SÜRÜCÜ EĞİTİMİ

TANK UZMANLIK

SRC 5

ADR 2025

ÜNİTE 11

Tank Teknik Özellikleri ve Muayeneleri

Tank muayeneleri ve süreleri, tank dosyası, kimlik plakası, tank kodları ve servis donanımları

Okuma süresi: **30 dakika**



LGBF

03/24-P

BU ÜNİTEDE

Her tankın bir kimlik plakası, bir tank kodu ve bir muayene geçmişi vardır. Bu ünite de plakayı okumayı, tank kodundaki dört harfin anlamını, muayenelerin ne zaman yapıldığını ve tank üzerindeki vana, valf ve dalgakıran gibi donanımların görevini öğreneceksiniz.

ÖNCE KELİMELER

Bu ünite de geçen terimler

Terim	Basit anlamı
Periyodik muayene (P)	Tankın büyük, genel muayenesi
Ara muayene (L)	İki periyodik muayene arasındaki sızdırmazlık ve donanım kontrolü
İstisnai muayene	Kaza, tamir ya da donanım değişikliğinden sonra yapılan muayene
Hidrolik basınç testi	Tankı su ile basınçlandırarak dayanımını ölçme
Tank kimlik plakası	Tankın üzerindeki kalıcı metal kimlik levhası
Tank dosyası	Tankın tüm belge ve muayene raporlarının dosyası
Servis donanımı	Vana, kapak, valf, gösterge gibi parçalar
Emniyet valfi	Fazla basıncı dışarı atan yaylı düzenek
Dalgakıran	Sıvının çalkalanmasını azaltan iç perdeler

2.1 · PORTATİF TANKLAR

T kodları ve yapı elemanları

Tank talimatı	Ne için?
T1– T23	Katı ve sıvılar
T50	Soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar
T75	Soğutularak sıvılaştırılmış gazlar
(M)	UN-MEGC

Gövde

Maddenin doldurulduğu kısım.

Servis donanımları

Ölçüm cihazları, kapak, vana, havalandırma, emniyet valfi, ısıtma-soğutma, yalıtım.

Yapısal donanımlar

Gövdeyi sabitleyen, bağlayan, koruyan ve dengeleyen elemanlar.

AKILDA TUTUN

Portatif tank **2,5 yılda** ara, **5 yılda** periyodik muayeneden geçer. Tarihi geçen tank doldurulamaz; tarihten önce dolmuşsa müşteriye **3 ay**, geri gönderme ya da bertaraf için **6 ay** içinde taşınabilir.

2.2.1 • MUAYENE TÜRLERİ

Tankın sağlık kontrolleri

Muayene	Ne yapılır?
İlk muayene	Tip onayı, tasarım, iç-dış muayene, hidrolik basınç testi , sızdırmazlık testi, donanım kontrolü
Periyodik (P)	Tasarım, iç-dış muayene, hidrolik basınç , sızdırmazlık, donanım kontrolü
Ara (L)	Sızdırmazlık testi ve donanımların çalışma kontrolü
İstisnai	Kaza, tamir ya da servis donanımı değişiminden sonra; süresi yoktur

💡 BUNU ŞÖYLE DÜŞÜNÜN

*Tank muayeneleri insan sağlığına benzer: **periyodik muayene** büyük check-up, **ara muayene** tansiyon ölçümü, **istisnai muayene** ise kazadan sonra yapılan acil kontroldür.*

📌 SINAVIDA SORULUR

"Yıllık muayene" bir tank muayene türü değildir. Periyodik muayenede **araç ADR uygunluk muayenesi** yapılmaz; o, aracın ayrı muayenesidir.

MUAYENE SÜRELERİ

Hangi tank ne zaman?

Tank	Ara (L)	Periyodik (P)
Sabit tank, sökülebilir tank, tüplü gaz tankeri	3 yıl	6 yıl
Portatif tank, tank konteyner (katı-sıvı)	2,5 yıl	5 yıl
MEGC, UN-MEGC	–	5 yıl
Kriyojenik tank	6 yıl	12 yıl
MEMU (1000 L ve üstü, sabit)	3 yıl	6 yıl
MEMU (1000 L altı)	3 yılda bir sızdırmazlık	–

💡 BUNU ŞÖYLE DÜŞÜNÜN

Kolay hatırlama: **araca bağlı** tanklar “3-6”,
araçtan ayrılabilen konteyner tipi tanklar “2,5-5”.

SÜRE DOLARSA

Tolerans ve taşıma hakkı

- ◆ Ara muayene, bitiş tarihinden **3 ay önce ya da 3 ay sonra** yapılabilir.
- ◆ Muayene tarihi geçmiş tank **doldurulamaz**.
- ◆ Periyodik muayene tarihinden **önce** doldurulan tank, müşteriye ulaştırmak için en fazla **1 ay** taşınabilir.
- ◆ Ara muayene tarihinden önce doldurulan tank en fazla **3 ay** taşınabilir.
- ◆ Geri gönderme ya da bertaraf için en fazla **3 ay**.
- ◆ Bu durumda taşıma belgesine not düşülür.

▲ DİKKAT EDİN

"Ara muayenesi geçmiş ama periyodiği geçmemiş tank doldurulabilir" **yanlıştır**: muayene tarihi geçmiş **hiçbir** tank doldurulamaz.

2.2.3 · KİMLİK PLAKASI

Tankın nüfus cüzdanı

Onay no: TR/ADR/0123 · Üretici: XYZ Tank · Seri: 4471 · Yıl: 2016
Test basıncı: 4 bar · Tasarım sıcaklığı: -20 / +50°C
Kapasite: 1) 9.000 L S · 2) 6.000 L · 3) 7.000 L
Boş kütle: 6.200 kg · Azami kütle: 36.000 kg
Tank kodu: LGBF
Muayeneler: 03/16 · 03/19-L · 02/22-P · 02/25-L

- ◆ Muayene tarihinin yanına **P** (periyodik) ya da **L** (ara) damgalanır: 02/22-P.
- ◆ Kapasite bölümünde **her bölme ayrı** yazılır. 7500 litreden büyük bölme dalgakıranla **7500 L ya da daha küçük** hacimlere ayrılmışsa yanına **S** yazılır.
- ◆ Gaz tanklarında ayrıca gazın adı, çalışma basıncı, yalıtım, fiili tutma süresi yazar.

✚ SINAVIDA SORULUR

Plakada **son kullanma tarihi** yoktur. Örnek plakada tank **3 bölmelidir**, 1. bölme dalgakıranlıdır (S) ve en son **2025'te ara muayeneye** girmiştir.

2.2.2 · TANK DOSYASI

Tankın sağlık karnesi

Tankın tüm belgeleri ile periyodik ve istisnai muayene raporlarının bulunduğu dosyadır.

Kim saklar?

Tank sahibi ya da tankın işletmecisi.

Ne kadar?

Tankın **ömrü boyunca** ve kullanımdan çekildikten sonra en az **15 ay**.

Kime gösterilir?

Yetkili makamlar istediğinde.

**BUNU ŞÖYLE DÜŞÜNÜN**

*Tank dosyası bir hastanın **tıbbi geçmiş dosyası** gibidir: hangi muayeneden geçtiği, hangi ameliyatı (tamiri) olduğu tek dosyada durur.*

2.2.3.1 · TANK KODU

Dört harfli şifre



1 · ne taşır?



2 · basınç



3 · ağızlar



4 · emniyet donanımı

1. harf	Anlamı
L	Sıvılar (uygunsa katılar da)
S	Yalnız toz ve granül katılar
C	Sıkıştırılmış gazlar
P	Sıvılaştırılmış ya da çözünmüş gazlar
R	Soğutularak sıvılaştırılmış gazlar

⚠ DİKKAT EDİN

C, P ve R kodlu gaz tankları **yalnız plakada yazan gazları** taşır ve **birbirinin yerine kullanılamaz**. "P" akaryakıt tankı anlamına gelmez.

TANK KODU · 2, 3, 4. HANELER

Basınç, ağızlar, emniyet

Hane	Kod ve anlamı
2 · basınç	G: ADR genel hükümlerine göre en düşük hesaplama basıncı · sayı (1.5, 4, 10, 21, 29...): bar cinsinden basınç
3 · ağızlar	A: alttan dolum-boşaltım, 2 kapama · B: alttan, 3 kapama · C: üstten, altta yalnız temizlik ağzı · D: üstten, altta hiç ağız yok
4 · emniyet (sıvı)	V: havalandırma (devrilme) vanalı, alev tutucusuz · F: havalandırma vanalı ve alev tutuculu · N: havalandırma vanasız · H: sızdırmaz kapalı
4 · emniyet (gaz)	N: yaylı emniyet valfli · H: sızdırmaz kapalı

TANK KODU · ÖRNEKLER

Okuyalım

Kod	Okunuşu
LGBF	Sıvı · genel hükümlere göre basınç · alttan, 3 kapama · havalandırma + alev tutucu (akaryakıt tankeri)
SGAV	Toz-granül katı · genel basınç · alttan, 2 kapama · havalandırma vanalı
L21DH	Sıvı · 21 bar · üstten, altta ağız yok · sızdırmaz
P26CH	Sıvılaştırılmış gaz · 26 bar · üstten, altta temizlik ağızı · sızdırmaz
L10CH	Sıvı · 10 bar · üstten · sızdırmaz

(+) işareti

Tank yalnız plakasında **UN numarası yazan** madde için özel üretilmiştir; başka maddeyle kullanılamaz. Örnek: UN 2015 hidrojen peroksit, L4BV(+).

(M) işareti

Gaz **tüplü gaz tankeri ya da MEGC** ile de taşınabilir. Örnek: UN 1005 susuz amonyak, P29BH(M).

PRATİK

Tank kodu soruları

Soru	Cevap
Tank kodu olmayan şık	T4CH (T portatif tank talimatıdır, ADR tank kodu değildir)
Sıvılar için tank	L ile başlayan kod
Tablo A'da tank kodu yok	Madde tankla taşınamaz
L10CH için doğru olan	Tank iç basıncı 10 barı geçmemeli
"SGAN: sıvı ve katı"	Yanlış: S yalnız katı içindir
(M) simgeli madde	MEGC ile de taşınabilir

AKILDA TUTUN

Tablo A'daki tank kodu **en düşük** gereksinimi gösterir: aynı ya da daha sağlam tank kullanılabilir, daha zayıfı kullanılamaz.

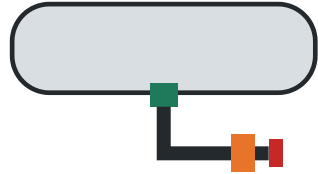
2.2.4 · SERVİS DONANIMLARI (1)

Kapaklar ve vanalar

Üst (menhol) kapakları: her bölmenin üstündeki dolum kapakları; seviye sensörü ve basınç tahliyesi buradadır.



İkili sistem (A)
dış vana + kapak



Üçlü sistem (B)
dip vana + dış vana + kapak

■ dip vana ■ dış vana ■ kapak

Dip vana kazada ürünün boşalmasını önleyen emniyet vanasıdır; **dış vana** dolum ve boşaltımda kullanılır; **kapak** dış vananın ağzını kapatır.

💡 **BUNU ŞÖYLE DÜŞÜNÜN**

Üçlü vana sistemi evdeki **ana vana + musluk + tıpa** gibidir: musluk kırılrsa bile ana vana suyu tutar.

SERVİS DONANIMLARI (2)

Tankı koruyan parçalar



Donanım	Görevi
Devrilme vanası	Tank devrilince üst kapağın kırılmasını ve maddenin dışarı akmasını önler
Alev gizleyen (tutucu)	Alevin boru tesisatından tankın içine ulaşmasını önler; her bölmede
Emniyet valfi	Fazla iç basıncı dışarı atar; gaz tankında "SV" işareti
Vakum tahliye valfi	Alttan boşaltmada oluşan negatif basınçla tankın büzülmesini önler

SERVİS DONANIMLARI (3)

Ölçen ve dengeleyen parçalar

Donanım	Görevi
Kırılabilir disk	Sızdırmaz tanklarda emniyet valfinin önünde; basınç artınca önce o kırılır (zehirli maddelerde)
Seviye sensörü	Tank dolunca dip vanaya sinyal verip dolumu durdurur
Termometre	İçerideki maddenin sıcaklığını gösterir
Manometre	Tankın iç basıncını ölçer
Topraklama bağlantısı	Alevlenir sıvı, alevlenir gaz ve UN 1361 kömür dolum-boşaltımında statik elektriği toprağa verir
Dalgakıran	Fren ve manevrada sıvının çalkalanmasını azaltır; sıvı tanklarında

▲ DİKKAT EDİN

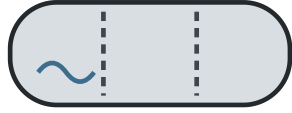
ABS fren sistemi bir tank donanımı değildir; araç donanımdır. Emniyet valfi zehirli gaz tanklarında önerilmez; zehirli buhar dışarı yayılmasın diye.

SV İŞARETİ VE DALGAKIRAN

Gaz tanklarında ve sıvı tanklarında



Emniyet valfi var



Dalgakıranlı bölme

SV işareti sabit tankın **iki yanında ve arkasında**; sökülebilir tank ve tank konteynerin **dört yanında** bulunur.

BUNU ŞÖYLE DÜŞÜNÜN

*Dalgakıran, dolu bir **leğeni taşıırken** suyun bir yandan öbür yana vurmasını engelleyen perdeler gibidir. Perdesiz leğen, ani frende sizi öne doğru iter.*

SIRADAKİ ADIM

Çalışmaya devam edin



SRC 5 Dijital Eğitim Rehberi

Diğer ünitelere geçmek için dokununuz



SRC 5 Deneme Sınavları

Kendinizi denemek için dokununuz



SRC 5 Fiyat Listesi

Temel, tank, Sınıf 1 ve Sınıf 7 ücretleri

YENİ ÜMİT SRC 5 KURSU



Yeni Ümit Kompleks, Mareşal Çakmak, Bağcılar
Cd. No: 114 Giriş Kat, 34160 Güngören/İstanbul



0 212 641 13 13



WhatsApp: 0 507 518 17 27



EĞİTMEN NOTU

Bu üniteyi tamamladınız. Sınavda soru çıkan noktaları bir kez daha gözden geçirmenizi öneririz. Güvenli yolculuklar dileriz.