

# Toetsmatrijs ADR Vakbekwaamheid – Initieel en Verlenging - Extern



**Opgesteld door:** CCV

Categoriecode: ADR vakbekwaamheid - TANK  
 Toetsvorm: Schriftelijk (multiple choice) / mondeling  
 Totaal aantal vragen:  
 Dekkingsgraad toetstermen: 80%  
 Cesuur: 80%  
 Bijzonderheden: **Naast ondergenoemde onderdelen zijn bij het examen voor de module aanvullend tankvervoer eveneens van toepassing de onderdelen D, E, G, H, J en N van de exameneisen voor het basiscertificaat.**

**Noot:** Indien bij de afbakening wordt verwezen naar een betreffend randnummer / betreffende randnummers worden tevens de in dit randnummer / deze randnummers gegeven verwijzingen bedoeld.

Toelichting op tabel met afbakening    Tax = Taxonomiecode    F = Feitelijke kennis    B = Begripsmatige kennis    R = Reproductieve vaardigheid    P = Productieve vaardigheid  
 V/F = Verplicht of facultatief

Nr	Eindtermen	Toegekend gewicht / Aantal vragen
TA.	Het gedrag van voertuigen op de weg, met inbegrip van bewegingen van de lading	
TB.	Specifieke voorschriften voor de voertuigen / tanks	
TC.	Algemene theoretische kennis van de diverse uiteenlopende laad- en lossystemen	
TD.	Specifieke aanvullende voorschriften die van toepassing zijn op het gebruik van die voertuigen (goedkeuringscertificaten, goedkeuringskenmerken, het aanbrengen van grote etiketten en oranje borden, enz.)	

**Vastgesteld door:** College van Deskundigen Gevaarlijke Stoffen d.d. 24-01-2011  
**Beoordeeld door:** CCV-Raad d.d. 14-02-2011  
**Goedgekeurd door:** Manager Vakbekwaamheid (CCV) d.d. 15-02-2011  
**Ingangsdatum:** 01-07-2011

Eind- en toetstermen		Afbakening (indien van toepassing)	Tax
<b>TA.</b>	<b>Het gedrag van voertuigen op de weg, met inbegrip van bewegingen van de lading</b>		
TA.1	Kan de invloed van een vloeistof op het weggedrag van voertuigen met tanks uitleggen	Lengtegolving als gevolg van remmen en optrekken Dwarsgolving als gevolg van bochten	B
TA.2	Kan de relatie tussen vullingsgraad en weggedrag van voertuigen met tanks uitleggen	ADR 4.2.1.9.6 a / ADR 4.3.2.2.4	B
TA.3	Kan de invloed van de gewichtsverdeling van de lading op het weggedrag van voertuigen met gecompartmenteerde tanks verklaren.	Plaats van de lading c.q. asdruk / schoteldruk	B
<b>TB</b>	<b>Specifieke voorschriften voor de voertuigen / tanks</b>		
TB.1	Kan de volgende typen tanks beschrijven: afneembare tank, batterijwagen, MEGC, tank, tankcontainer, tankwagen, transporttank, vaste tank, cryogene tank en MEMU	ADR 1.2.1 Cryogene tank → tank bestemd voor het vervoer van diepgekoelde vloeibaar gemaakte gassen (met warmte-isolerende bescherming)	B
TB.2	Kan de begrippen vullingsgraad, hermetisch gesloten uitleggen	ADR 1.2.1	B
TB.3	Kan de functie van compartimenten verklaren	Mogelijkheid om deelladingen te vervoeren Demping vloeistofbeweging	B
TB.4	Kan de voorschriften m.b.t. de constructie alsmede de functie van de bij afbakening genoemde onderdelen voor FL-, OX- en AT-voertuigen omschrijven	Hoofdschakelaar → ADR 9.2.2.3.1 / ADR 9.2.2.3.2 Antiblokkeer-remsysteem Retarder/duurremsysteem Snelheidsbegrenzer → ADR 9.2.5	B
TB.5	Kan de functie en werking van de uitrustingsdelen van in Nederland geregistreerde tankwagens bestemd voor het vervoer van propaan, butaan en mengsels daarvan omschrijven	VLG 6.8.3.2 N	B

Eind- en toetstermen		Afbakening (indien van toepassing)	Tax
TB.6	Kan de functie van de veiligheidsvoorzieningen op tanks /tankwagens omschrijven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doorstroombegrenzingsklep → ADR 6.7.3.5.2 / ADR 6.7.3.5.2.1</li> <li>• Veiligheidsventiel (overdruk-/vacuüm ventiel)</li> <li>• Breekplaat</li> <li>• Beluchtingsventiel</li> <li>• Ontluchtingsventiel</li> <li>• Bescherming reservoir → ADR 4.2.1.2 / ADR 4.2.4.3 / ADR 4.3.2.3.2</li> <li>• Zonnedak</li> </ul>	B
TB.7	Kan de functie van de uitrustingsdelen op tanks / tankwagens omschrijven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mangatdeksel</li> <li>• Pomp</li> <li>• Bodemafsluiter</li> <li>• Eindafsluiter</li> <li>• Stofdop</li> <li>• Dampretouraansluiting</li> <li>• Aardkabel → VLG Bijlage 4 Rijkskeuringsvoorschriften artikel 62, ADR 7.5.10</li> <li>• Laad- / losslangen</li> </ul>	B
TB.8	Kan de functie van de controle inrichtingen op tanks / tankwagens omschrijven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manometer</li> <li>• Thermometer</li> <li>• Vacuümmeter</li> </ul>	B

Eind- en toetstermen		Afbakening (indien van toepassing)	Tax
<b>TC</b>	<b>Algemene theoretische kennis van de diverse uiteenlopende laad- en lossystemen</b>		
TC.1	Kan de begrippen onderlosser en bovenlosser uitleggen	Onderlosser → tank geschikt voor lossing door middel van zwaartekracht Bovenlosser → tank die niet voorzien is van openingen onder de vloeistofspiegel (evt. wel met een reinigungsopening in het onderste deel van het reservoir, die afgesloten is door een dicht sluitende flens)	B
TC.2	Kan uitleggen op welke wijze tanks / tankwagens beladen dan wel geleidigd kunnen worden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laden:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bovenlangs</li> <li>- Onderdoor</li> </ul> </li> <li>• Lossen:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwaartekracht</li> <li>- Verpompen</li> <li>- Onder druk</li> </ul> </li> </ul>	B
<b>TD.</b>	<b>Specifieke aanvullende voorschriften die van toepassing zijn op het gebruik van die voertuigen (goedkeuringscertificaten, goedkeuringskenmerken, het aanbrengen van grote etiketten en oranje borden, enz.)</b>		
TD.1	Kan de betekenis van de etiketten verklaren	ADR 5.2.2.2.2	
TD.2	Kan uitleggen op welke wijze voertuigen, MEGC's en tanks geëtiketteerd en gekenmerkt moeten worden en kan de voorwaarden benoemen waaraan de kenmerking en etikettering moet voldoen.	ADR 5.3.1.1.1 / ADR 5.3.1.1.4 / ADR 5.3.1.1.5 / ADR 5.3.1.2 / ADR 5.3.1.3 / ADR 5.3.1.4 / ADR 5.3.1.6 / ADR 5.3.1.7.1 / ADR 5.3.2.1.1 / ADR 5.3.2.1.2 / ADR 5.3.2.1.3 / ADR 5.3.2.1.5 / ADR 5.3.2.1.6 / ADR 5.3.2.1.7 / ADR 5.3.2.1.8 / ADR 5.3.2.2.1 / ADR 5.3.2.2.2 / ADR 5.3.2.2.3 / ADR 5.3.2.2.5 / ADR 5.3.2.3.1 / ADR 5.3.2.3.2 / ADR 5.3.3 / ADR 5.3.6 / VLG Hoofdstuk I, 5.1.2.1/5.2.1 N	B

Eind- en toetstermen		Afbakening (indien van toepassing)	Tax
TD.3	<p>Kan aan de hand van de corrosiebestendige metalen plaat of overige aanduidingen op een tank(wagen) bepalen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- of een tank(wagen) binnen de keuringstermijn valt</li> <li>- in voorkomend geval welke stoffen in de betreffende tank(wagen) geladen zijn</li> <li>- wat het ledig gewicht en de grootst toelaatbare bruto massa van de tank(wagen) is</li> </ul>	ADR 6.7.2.20.1 / ADR 6.7.2.20.2 / ADR 6.7.3.16.1 / ADR 6.7.3.16.2 / ADR 6.7.4.15.1 / ADR 6.7.4.15.2 / ADR 6.7.5.13 / ADR 6.8.2.5.1 / ADR 6.8.2.5.2 / ADR 6.8.3.5.2 / ADR 6.8.3.5.3 / ADR 6.8.3.5.6 b + c / ADR 6.8.3.5.10 / ADR 6.8.3.5.11	R
TD.4	Kan de gebruiksmogelijkheden van de verschillende typen voertuigen uiteenzetten	ADR 7.4.2 / ADR 9.1.1.2 (FL-, OX-, AT-voertuig en MEMU)	B
TD.5	Kan benoemen welke voertuigen en tanks gekeurd moeten worden	ADR 9.1.2.1 / ADR 9.1.2.3 / ADR 9.1.3 / ADR 6.7.2.19.2 / ADR 6.7.3.15.2 / ADR 6.7.4.14.2 / ADR 6.7.5.12.2 / ADR 6.8.2.4.2 / ADR 6.8.2.4.3	F
TD.6	Kan benoemen welke extra documenten met een voertuig meegevoerd moeten worden	ADR 8.1.2.2 a	F
TD.7	Kan tankcodes verklaren	ADR 4.3.3.1.1 / ADR 4.3.4.1.1 m.u.v. V en F	B
TD.8	Kan een vervoerdocument, dat het vervoer van ledige, ongereinigde tank(wagen)s begeleidt, interpreteren (en zo nodig invullen).	ADR 5.4.1.1.6.2.2 / ADR 5.4.1.6.2.3	R
TD.9	Kan de laad- en losprocedures omschrijven	Volgorde van handelen voorafgaand aan, tijdens en na beladen dan wel lossen inclusief volgorde van sluiting van de verschillende afsluiters, ADR 4.3.2.3.4 / ADR 4.3.2.4	B
TD.10	Kan de voorschriften voor de plaatsen waar mag worden geladen of gelost interpreteren	VLG hfdst II artikel 2	B