

Annexe 4.1 Vue d'ensemble des exigences minimales posées aux entreprises d'entretien

Domaine de validité de la reconnaissance											
L'entreprise d'entretien prépare la citerne, sa fixation et ses équipements pour le contrôle RSD/RID ou SDR/ADR et procède le cas échéant aux remises en état dans le cadre des domaines de sa reconnaissance avec l'observation de l'annexe 5.											
Exigences générales conformément à l'annexe 4	Domaines de validité selon le type de citerne / équipement										Qualification, remarque
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	S	
	Produits pétroliers	Chimique	Gaz	Batterie CGEM	Sous vide	Bitume	Conteneur cit. mobiles	CCC	Citerne PRF	Entrepr. soudage	
	Justifications de la compétence pour les domaines de validité										
1 Description système Q	x	x	x	x	x	x	x	fac.	x	fac.	Certification pas nécessaire
2 Check-liste contrôles d'entrée/sortie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	CL de l'entreprise nécessaire
3 Documentation Q, procéd. travail/contrôle (VA, AW, CL, FO)	x	x	x	x	x	x	x	PA	x	x	Classeur avec table des matières
4 Organigramme de l'entreprise avec les responsables	x	x	x	x	x	x	x		x	x	
5 Bonnes connaissances SDR/ADR/normes	x	x	x	x	x	x	x	SDR	x	x	
6 Certificat de formation professionnelle des collaborateurs	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
7 Personnel interlocuteur/accompagnateur pour inspections	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	avec suppléant
8 Nomination interlocuteur pour éclaircissement avec OEC	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	avec suppléant
9 Prescriptions en vigueur et normes existantes	x	x	x	x	x	x	x	SDR	x	x	Liste nécessaire et normes dispo.
Connaissances/exigences spécialisées											
10 Soudeurs qualifiés et opérateur soudeur selon EN ISO 9606-1, EN ISO 9606-2	x	x	x	x	x	x	x	fac. ¹⁾		x	Remise en état selon annexe 5, ch. 4
11 Qualification braseurs et opérateurs en brasage fort qualifiés			x	x						x	Tous les brasages
12 Qualifications de modes opératoires de soudage selon EN ISO 15607 et EN ISO 15614										x	
13 Platicques - Qualification de soudeurs selon EN 13067									x	x	
14 Coordonnateur en soudage selon EN ISO 14731										x	
15 Descriptifs de mode opératoire de soudage selon ISO EN 15	x							fac. ¹⁾		x	
16 Exigences de qualité en soudage selon EN ISO 3834-2										x	
17 Personne/entreprise avec niveau RT2 / PT2										x	
18 Types de citerne - types de soupape, fonction, service	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
19 Programme d'inspection de la durée de service									x	x	

¹⁾ Nécessaire pour les entreprises, qui exécutent des travaux de soudage sur les CCC



Exigences générales conformément à l'annexe 4	Domaines de validité selon le type de citerne / équipement										Qualification, remarque	
	A Produits pétroliers	B Chimique	C Gaz	D Batterie CGEM	E Sous vide	F Bitume	G Conteneur cit. mobiles	H CCC	K Citerne PRF	S Entrepr. soudage		
	Justifications de la compétence pour les domaines de validité											
Contrôle de l'équipement de service												
20 Dispositifs d'aération avec sécurité contre le renversement	x					x		x			AW entreprise nécessaire	
21 Soupapes de sécurité ≤ 0.5 bar	x				x	x	x		x		AW entreprise nécessaire	
22 Soupapes de sécurité > 0.5 bar		x	x	x	x	x	x		x			
23 Sécurité contre la propagation de la flamme	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
24 Disques de rupture		x	x		x		x		x			
25 Disposition soupapes de sécurité avec disque de rupture		x			x		x		x			
26 Contrôle du bon fonctionnement de l'équipement	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
27 Tuyauteries avec dispositifs de fermeture (Fermetures)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
28 Accouplement VK (Accouplement API)	x											
29 Raccords pour tubes, compensateurs	x	x	x		x	x	x		x			
30 Fermetures à distance et auto-fermant			x	x								
31 Raccordements de tuyaux collecteurs			x	x						x		
32 Bouchons, brides pleines	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
33 Système récupération des gaz avec parties de l'équipement	x	x					x				selon annexe 6	
34 Flexibles de remplissage/vidange fixes avec armatures	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Flexibles CCC, contrôle visuel	
35 Flexibles de remplissage/vidange libres avec armatures	fac.	fac.	fac.	fac.	fac.	fac.	fac.	fac.	fac.	fac.		
36 Joints (en contact avec la matière dangereuse)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
37 Chauffages, armatures		x				x	x		x			
38 Isolation thermique, écran pare-soleil		x	x			x	x		x			
39 Enduits, revêtements de protection du matériau de la citerne		x			x		x					
40 Enduits, revêtements de protection de la matière à transporter	x	x					x					
41 Fonds ouvrables					x							
42 Paroi interne déplaçable					x							
43 Piston interne					x							
44 Potence d'aspiration					x							
45 pompes à vide/pression		(x)			x							
46 Manomètre/Mesure du vacuum		(x)			x							
47 Indicateur de niveau du liquide, fermetures		x	x		x							
48 Blocage de mise en marche (Wegfahrsperrren)					x							
Connaissances des équipements de structure												
50 Borne de mise à terre	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
51 Protections des organes de la partie sup. de la citerne	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
52 Berceaux, cadres, dispositifs de levage/fixation							x		x	x	pour conteneurs et cit. mobiles	
53 Elément de construction (supports longitudinaux, transversaux, boîtes d'angle etc.)							x		x	x	Contrôle dispositions CSC, selon ADR 7.1	
54 Fixation des éléments ou de la citerne	x	x	x	x	x	x	x		x	x		

Exigences générales conformément à l'annexe 4	Domaines de validité selon le type de citerne / équipement										Qualification, remarque
	A Produits pétroliers	B Chimique	C Gaz	D Batterie CGEM	E Sous vide	F Bitume	G Conteneur cit. mobiles	H CCC	K Citerne FRP	S Entrepr. soudage	
	Justifications de la compétence pour les domaines de validité										
Dispositifs de contrôle/service pour:											
60 Liste de l'inventaire des appareils et dispositifs	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
61 Epreuve hydraulique/étanchéité	x	x	x	x	x	x	x	x	x	fac.	
62 Contrôle du système de récupération des gaz	x										
63 Epreuve d'étanchéité avec gaz (citerne avec équipement)	fac.	x	x	x		x	x	fac./EP	x	fac.	AW entreprise
64 Epreuve d'étanchéité avec gaz, tuyauterie avec grande section		x	x								
65 Tuyauteries de remplissage par le bas	x										AW entreprise
66 Mesures de vide et création du vide		(x)	x								
67 Matériel pour la détection de fuites	x	x	x	x	x	x	x	x	fac.	eau savonneuse, spray certifiés	
68 Appareil de visualisation des radiographies									fac.		
69 Dispositifs de stockage et de séchage des produits consommables										x	
Locaux											
70 Atelier (locaux fermés)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
71 Bon éclairage (min. 160 Lux dans le local)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Preuve valeur Lux
72 Place de travail propre pour travail administratif (Inspecteur)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
73 Installation de lavage de citerne approuvée	fac.	fac.			fac.	fac.	fac.	fac.	fac.		
Sécurité au travail											
80 Directives CFST remplies	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Rapport d'évaluation
81 Autorisation d'accès dans la citerne	x	x	x		x	x	x	x	x	x	Avec certificat de nettoyage
82 Appareil de sauvetage (appareil apport air frais)	fac.	fac.	fac.	fac.	fac.	fac.	fac.	fac.	fac.	fac.	
83 Podium avec barrière pour accès partie sup. citerne	x	x	x				x		x	x	
84 Installation sûre pour accès sur/dans la citerne (échelles)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Appareils testés et marqués
85 Contrôle avec gaz	fac.	x	x	x		x	x	seul. EP			EN 12972:2007, annexeC, PA entreprise
86 Appareil de mesure de l'oxygène	x	x	x		x	x	x	x	x	x	
87 Explosimètre	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
88 Dispositifs pour aération de la citerne	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
89 Lampe avec transfo de séparation ou Lampe (min. 500 Lux/30cm/cône de lumière > 10cm)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	conformité Ex
90 Sources de courant avec marquage K ou S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Légende:											
VA: instruction de procédé (définition de la procédure)	CL: liste de contrôle				EP: contrôle initial				(x) si existant		
AW: instruction de travail	FO: formulaire				fac.: application facultative						
PA: instruction de contrôle	CSC: convention internationale sur la sécurité des conteneurs										