

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										
Organisation												
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	Platiques - 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	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										
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-fermante			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 (Wegfahrsperrern)					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	Élément 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	B	C	D	E	F	G	H	K	S	
		Produits pétroliers	Chimique	Gaz	Batterie CGEM	Sous vide	Bitume	Conteneur cit. mobiles	CCC	Citerne FRP	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		
61	Epreuve hydraulique/étanchéité	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.	
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		
71	Bon éclairage (min. 160 Lux dans le local)	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		
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	Rapport d'évaluation	
81	Autorisation d'accès dans la citerne	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.	
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	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	
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										