

Prescription ASIT

	No	Pages	Révision
Structure du règlement	101	1	6.01
But et application du règlement	102	2	6.01
Principes	103	4	6.01
Dispositions de terminologie	104	3	6.99
Termes: pression; température; capacité	105	5	6.01
Unités et dimensions	106	3	6.01
Responsabilité et compétence	107	2	6.99
Domaine d'application des prescriptions ASIT	108	5	6.01
Catégories de conception	109	2	6.01
Procédure et dossiers	110	14	6.99
Conception et examen préalable	120	6	6.99
Fabrication et examen	130	4	6.99

1. VUE D'ENSEMBLE

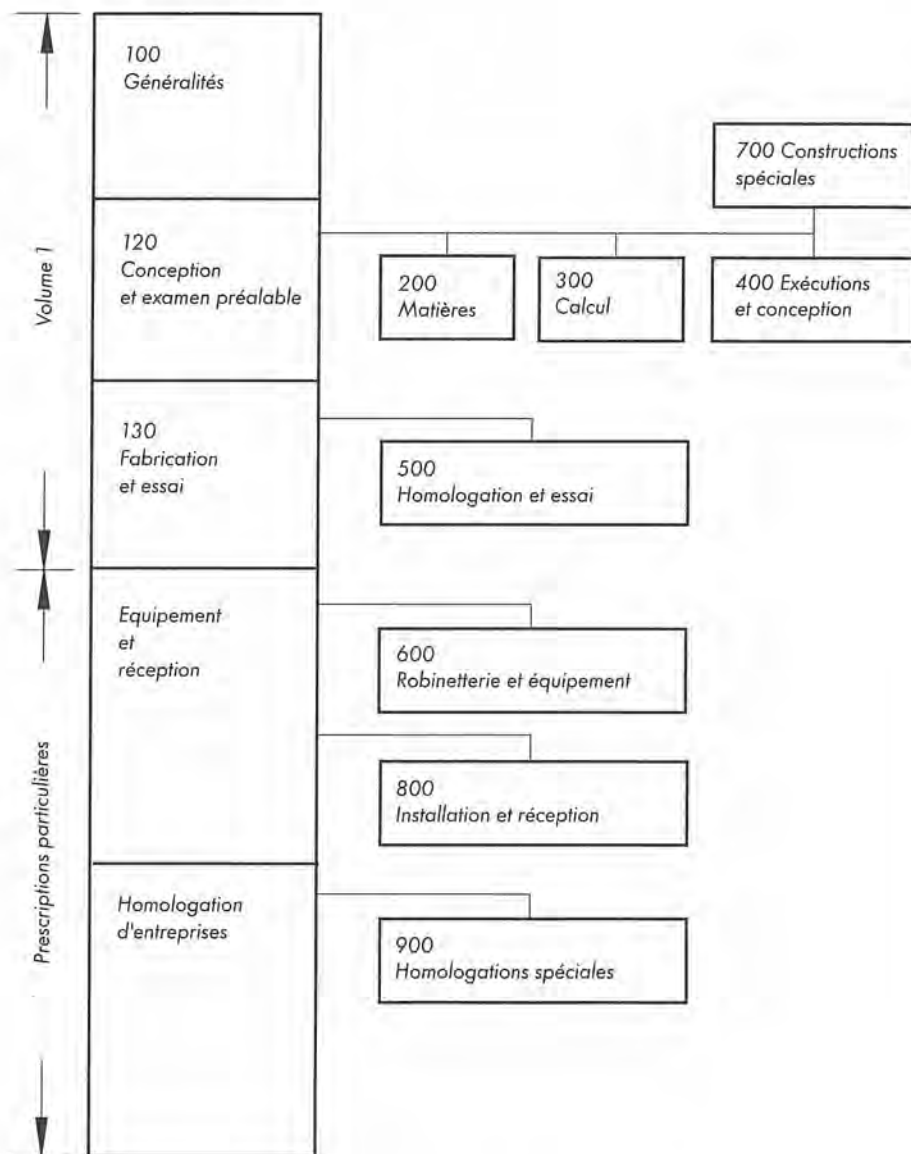


Table des matières

	Page
1. Buts du règlement	1
2. Principes de construction et de fabrication des appareils sous pression	1

1. Buts du règlement

Ce règlement doit servir aux objectifs suivants:

- 1.1 Protection de la vie et de la santé et prévention de dommages matériels lors de l'exploitation d'appareils sous pression.
- 1.2 Garantie que la construction et la fabrication d'appareils sous pression correspondent au niveau reconnu de la technique.
- 1.3 Minimalisation de la nécessité d'essai pour la preuve d'une sécurité suffisante.
- 1.4 Harmonisation avec les règlements d'autres pays, resp. les directives internationales.
- 1.5 Critères uniformes pour l'évaluation par les experts de l'ASIT.
- 1.6
 - Terme «Appareils sous pression», voir prescription ASIT 108
 - Domaine d'application selon prescription ASIT 108

2. Principes de construction et de fabrication des appareils sous pression

- 2.1 Les appareils sous pression doivent être fabriqués selon le niveau actuel de la technique et présenter des caractéristiques qui leur permettent de répondre sûrement aux sollicitations mécaniques, chimiques et thermiques à attendre en raison du mode d'exploitation prévu.
- 2.2 On s'assurera lors de la construction et de la fabrication que les appareils sous pression satisfassent en particulier aux exigences suivantes:
 - a) Ils doivent supporter sûrement les pressions et les températures maximales admissibles.
 - b) Ils doivent être capables de supporter les sollicitations qui peuvent se présenter en cas de perturbations prévisibles. Au besoin, les appareils sous pression seront dimensionnés pour supporter des pressions et/ou des tempé-

ratures supérieures. On peut aussi assurer par d'autres mesures appropriées que ni des personnes, ni l'environnement ne subissent des dommages à la suite de dérangements éventuels.

- c) Ils doivent supporter les sollicitations dynamiques possibles.
- d) Ils doivent être fabriqués avec des matières qui:
 - 1) possèdent les caractéristiques mécaniques nécessaires sur la pièce fini et
 - 2) qui présentent la résistance chimique nécessaire par rapport au fluide qui les remplit et ne puissent former avec ce dernier aucune combinaison dangereuse ni prendre des caractéristiques dangereuses.
- e) Ils doivent être munis de tubulures pour les pièces d'équipement selon la prescription ASIT 803.
- f) Ils doivent être munis pour leur contrôle et leur nettoyage des trous d'homme et ouvertures correspondantes.
- g) Ils doivent être équipés sur chaque chambre sous pression d'un dispositif de vidange, en général à l'endroit le plus bas.
- h) Les appareils sous pression posés en pleine terre doivent être protégés contre la corrosion extérieure par une protection cathodique ou par une double enveloppe avec surveillance de l'espace intermédiaire ou par d'autres mesures appropriées.

Table des matières

	Page
1. Bases juridiques	1
2. Exécution du mandat reçu	2
3. Plaintes	3
4. Directive européenne sur les appareils sous pression 97/23/CE (PED)	3
5. Directive européenne pour appareils sous pression simples 87/404/CEE	4

1. Bases juridiques

- 1.1 L'ASIT (Association suisse pour les inspections techniques) a été désignée par le Conseil fédéral suisse par lettre du 9 avril 1925 et du 20 avril 1938 en tant qu'organe d'inspection pour l'exécution des deux ordonnances suivantes sur mandat des gouvernements cantonaux et de la SUVA (assurance suisse contre les accidents):
 - 1) Ordonnance concernant l'installation et l'exploitation de chaudières à vapeur du 9 avril 1925 (VO 25/SR 832.312.11).
 - 2) Ordonnance concernant l'installation et l'exploitation de réservoirs sous pression du 19 mars 1938 (VO 38/SR 832.312.12).
- 1.2 En complément à ces deux ordonnances, les directives suivantes ont été éditées par l'ASIT en accord avec la SUVA pour les installations d'eau bouillante:
 - 1) Directives de l'ASIT pour l'installation et l'exploitation d'installations d'eau bouillante du 12 février 1936.
 - 2) Evaluation technique de la sécurité d'installations d'eau bouillante, tiré à part du 99ème rapport annuel 1967 de l'ASIT.
- 1.3 Prescriptions ASIT en complément selon le niveau de la technique pour les deux ordonnances selon chiff. 1.1:
 - 1) ASIT 802 «Fabrication et réception»
Les exigences matérielles de cette prescription ont été intégrées complètement dans ce règlement.
 - 2) ASIT 803 «Autorisation et exploitation»
 - 3) ASIT 804 «Inspections périodiques»

- 1.4 Appuyée sur l'ordonnance d'accréditation et de désignation (AkkBV, SR 941.291), l'ASIT a été accréditée par l'organe suisse d'accréditation en tant qu'organe d'inspection de type A pour les appareils sous pression selon EN 45004 pour les domaines suivants:
- Examen de construction et premier essai de pression avec attestation
 - Expertise à l'attention des autorités compétentes
 - Examens de réception
 - Inspections périodiques
 - Essais de conception CE, essais CE et déclarations de conformité selon 87/404/CEE du 25.6.1987 (appareils sous pression simples)
 - Procédure d'évaluation de conformité selon la directive sur les appareils sous pression 97/23/CE à l'endroit cité.
- Dans le trafic commercial, l'ASIT utilise la marque de l'accréditation avec le numéro SIS 007.
- 1.5 Selon les ordonnances citées plus haut VO 25, Art. 10 (5), et VO 38, Art. 5 (4) l'organe d'inspection renseigne sur les points déterminants pour la matière, le calcul, la fabrication, l'essai et la réception et surveille les objets en exploitation continue ou temporaire.

2. Exécution du mandat reçu

- 2.1 L'ASIT édite pour l'exécution du mandat reçu ces prescriptions en tant que règlement. Elles ont été établies par l'ASIT et mises en consultation avant l'entrée en vigueur par SNV/VSM TK 30. Elles sont adaptées et complétées couramment au niveau de la technique.
- 2.2 Les prescriptions sont impératives pour les experts de l'ASIT lors de la vérification d'appareils sous pression. Elles sont désignées sous le nom de «Prescriptions ASIT».
- 2.3 Ce règlement ASIT est fourni contre finance.
- 2.4 L'ASIT peut permettre ou prescrire dans des cas particuliers des écarts par rapport à ce règlement.
- 2.5 Pour tous les domaines pour lesquels ce règlement ne contient aucune disposition, en accord avec l'ASIT, d'autres règlements, travaux scientifiques et/ou des normes correspondantes peuvent être consultés pour évaluation.

- 2.6 Pour les composants d'installations nucléaires, pour les citernes verticales ou horizontales ainsi que pour la construction de pipelines, des règlements spécifiques sont applicables.

3. Plaintes

3.1 Plaintes à l'ASIT

Contre toutes les dispositions des experts de l'ASIT basées sur ce règlement, le droit de plainte à la direction de l'ASIT est réservé aux personnes concernées. Les décisions de la direction peuvent être poursuivies par plainte au comité de l'ASIT.

- 1) L'exécution des dispositions n'est pas empêchée par le dépôt de la plainte.
- 2) Toutes les plaintes doivent être déposées par écrit dans les 20 jours. Le délai commence à courir le jour qui suit l'envoi de la disposition.

3.2 Plaintes contre des dispositions en exécution du droit fédéral

Pour ces cas, les règlements en vigueur relatifs aux ordonnances sont applicables.

4. Directive européenne sur les appareils sous pression 97/23/CE (PED)

- 4.1 Bien que la directive sur les appareils sous pression 97/23/CE (PED) n'ait pas encore été admise dans le droit suisse, selon la décision des Offices fédéraux compétents, les appareils sous pression qui ont été fabriqués et contrôlés selon les exigences de la directive européenne sur les appareils sous pression (directive 97/23/CE du Parlement et du Conseil du 29 mai 1997 pour l'harmonisation des prescriptions légales des Etats membres sur les appareils sous pression) peuvent être mise en circulation en Suisse.
- 4.2 Le présent règlement soutient en particulier le respect des exigences fondamentales de sécurité décrites dans la PED.
- 4.3 L'évaluation de conformité (qui correspond par analogie à l'essai préalable, de construction et de pression) a lieu selon les modules décrits dans la PED.
- 4.4 Le présent règlement peut être appliqué surtout pour l'évaluation de conformité selon les modules «G» et «B+F».
Pour les autres modules de la directive sur les appareils sous pression, ce règlement peut être appliqué par analogie.

- 4.5 Les tâches qui peuvent être exécutées selon ce règlement par les experts des instituts de contrôle, tombent avec la PED sous le domaine de compétence de l'institut de contrôle tiers indépendant (Notified Body selon PED).
- 4.6 Le fabricant doit joindre à l'appareil sous pression les documents suivants à l'attention de l'exploitant: déclaration de conformité, attestations de contrôle de projet, de modèle et/ou de conformité de l'institut cité (si existants), le mode d'emploi, le dessin et la liste du matériel.

5. Directive européenne pour appareils sous pression simples 87/404/CEE

- 5.1 Selon la décision des Offices fédéraux compétents, les appareils sous pression qui ont été fabriqués et contrôlés selon les exigences de la directive européenne sur les appareils sous pression simples (directive 87/404/CEE du Conseil du 25 juin 1987 pour l'harmonisation des prescriptions légales des Etats membres sur les appareils sous pression simples) peuvent être mise en circulation en Suisse.
- 5.2 Le présent règlement soutient en particulier le respect des exigences fondamentales de sécurité décrites dans la directive.
- 5.3 Les tâches qui peuvent être exécutées selon ce règlement par les experts des instituts de contrôle, tombent avec la PED sous le domaine de compétence de l'institut de contrôle tiers indépendant (Notified Body selon la directive).
- 5.4 Le fabricant doit joindre à l'appareil sous pression les documents suivants à l'attention de l'exploitant: déclaration de conformité, attestations de contrôle de projet, de modèle et/ou de conformité de l'institut cité (si existants), le mode d'emploi, le dessin et la liste du matériel.

Table des matières

	Page
1. Acheteur	1
2. Exploitant	1
3. Propriétaire	2
4. Fabricant	2
5. Sous-traitant	2
6. Producteur de matière	2
7. Fournisseur de matière	2
8. Autorité d'autorisation (organe d'exécution)	2
9. Organe d'inspection	2
10. Laboratoire d'essais	3
11. Organe de la qualité	3
12. Expert (inspecteur)	3
13. Expert (personne de confiance)	3
14. Normes	3
15. Inspecteur	3
16. Personne de confiance	3
17. Fournisseur	3
18. Organe d'exécution	4
19. Organisation partenaire	4

1. Acheteur

Entreprise qui acquiert un appareil sous pression (chaudière ou réservoir).

2. Exploitant

Entreprise qui utilise un appareil sous pression.

3. Propriétaire

Entreprise qui a acquis un appareil sous pression, qui l'utilise elle-même comme exploitant ou qui le loue pour l'utilisation par un exploitant.

4. Fabricant

Entreprise qui fabrique un appareil sous pression.

5. Sous-traitant

Entreprise qui construit un appareil sous pression ou des parties de celui-ci pour un fabricant.

6. Producteur de matière

Entreprise qui produit des semi-fabriqués (produits laminés, pièces de forge, etc.).

7. Fournisseur de matière

Entreprise qui vend des semi-fabriqués de son propre dépôt ou du dépôt du producteur de matière.

8. Autorité d'autorisation (organe d'exécution)

Autorité d'autorisation pour l'installation et l'exploitation d'objets sous pression, soit:

- a) Autorités cantonales compétentes
- b) pour les objets destinés aux exploitations fédérales, l'organe fédéral d'exécution de la loi sur le travail et / ou la SUVA
- c) pour les installations électrique, l'inspection fédérale du courant fort.

9. Organe d'inspection

L'office mandaté par le Conseil fédéral pour l'application des ordonnances du Conseil fédéral pour les réservoirs sous pression et les chaudières à vapeur.

10. Laboratoire d'essais

Organe qui exécute et atteste les essais de matériaux.

11. Organe de la qualité

Service technique interne de l'entreprise qui est compétent pour la planification, la coordination et la surveillance des mesures d'assurance qualité.

12. Expert (inspecteur)

Collaborateur technique de l'organe d'inspection selon chiff. 9.

13. Expert (personne de confiance)

Est expert celui qui par sa formation, ses connaissances et ses expériences acquises par son activité pratique offre la garantie qu'il peut exécuter les essais conformément. Il est désigné par l'exploitant ou le fabricant sous sa propre responsabilité.

14. Normes

Instructions qui ont pour but de résoudre des tâches répétées toujours de la même manière économique, définie selon certaines conventions.

15. Inspecteur (voir chiffre 12)

16. Personne de confiance (voir chiffre 13)

17. Fournisseur

Entreprise qui vend les appareils sous pression fabriqués.

18. Organe d'exécution (voir chiffre 8)

19. Organisation partenaire

Organe technique de contrôle qui se charge en délégation de l'ASIT des réceptions hors de Suisse vornimmt.

Table des matières

	Page
1. Pressions	1
2. Températures	3
3. Volume V	4
4. Tableau de conversion de pression et température	5

1. Pressions

- 1) On entend par «pression» par la suite toujours une pression effective par rapport à la pression atmosphérique. Afin d'éliminer des confusions, les dépressions par rapport à la pression atmosphérique seront désignées négatives (par ex. vide = -1 bar).
- 2) Les indications de pression seront arrondies à $\frac{1}{10}$ bar en plus ou en moins ($\leq 0,05$ bar en moins, $> 0,05$ bar en plus).

1.1 Pression effective de calcul p_{calc}
(Berechnungsdruck / design pressure)

- c'est la pression effective à utiliser pour le dimensionnement et la fabrication et dans les formules de calcul des divers éléments de l'objet;
- elle correspond à la pression effective de service admissible, augmentée d'éventuelles pressions supplémentaires agissant sur l'élément calculé, comme des hauteurs statiques de liquide internes à l'objet, le vide, etc. selon ASIT 301.

1.2 Pression maximale admissible PS (autrefois pression effective de service admissible p_B)
(Maximal zulässiger Druck PS / maximum allowable pressure)

- c'est la pression pour laquelle l'objet a été attesté, resp. pour les objets en plusieurs parties les divers volumes sous pression;
- c'est la pression au point le plus haut du volume sous pression (si inadéquante: indication des autres endroits);
- elle est utilisée pour les indications sur la plaquette de fabrique et l'attestation de l'essai de construction et de pression;

- la pression maximale admissible est inférieure ou égale à la pression effective de calcul ($PS \leq p_{\text{calc}}$).

1.3 Pression effective de concession p_K (Konzessionsdruck / authorized pressure)

- c'est la pression maximale admissible fixée par l'organe d'inspection sur la base de l'ordonnance dans l'objet soumis à autorisation en un endroit d'installation défini;
- est supérieure ou égale à la pression d'ouverture des organes de sécurité;
- est supérieure ou égale à la pression qui est désignée par la marque rouge sur la graduation du manomètre;
- la pression de concession est inférieure ou égale à la pression maximale admissible ($p_K \leq PS$).

1.4 Pression effective de travail p_A (Arbeitsdruck / working pressure)

- c'est la pression qui règne dans l'objet sous les conditions normales de service, par ex. la pression nécessaire pour le déroulement d'une phase de processus;
- elle est variable, cependant au plus égale à la pression effective de concession ($p_A \leq p_K$).

1.5 Pression d'épreuve p_T (autrefois p_P) (Prüfdruck / test pressure)

- c'est la pression fixée pour l'essai de pression selon ASIT 512 ou dans des cas spéciaux par l'organe d'essai;
- elle est indiquée sur l'attestation de l'essai de construction et de premier essai de pression;
- elle se détermine à partir de la prescription de la pression maximale admissible PS . Pour des objets avec doubles espaces pour le fonctionnement en dépression (vide), la pression effective d'essai est fixée pour la cloison de séparation des espaces en observant la pression effective de calcul.

**1.6 Pression d'ouverture des organes de sécurité p_o
(Ansprchdruck / set pressure)**

- c'est la pression effective pour laquelle l'objet ou le système est protégé, resp. la pression effective avant la soupape, pour laquelle le cône de la soupape commence à s'ouvrir. Le terme de pression d'ouverture des organes de sécurité se rapporte donc au sens de cette prescription aux:
 - 1) soupapes de sûreté à l'état de service et sur le banc d'essai avec pression atmosphérique opposée du côté de la sortie (pression de réglage selon ASIT 602).
 - 2) soupapes de sûreté à l'état de service avec une pression opposée extérieure constante et/ou avec une pression opposée extérieure variable du côté de la sortie, pour autant que la pression opposée extérieure variable soit éliminée par ex. par un soufflet.

2. Températures**2.1 Température de calcul t_{calc}
(Berechnungstemperatur / design temperature)**

- c'est la température maximale de dimensionnement pour déterminer la contrainte admissible «f» des diverses pièces de l'objet selon ASIT 301, chiffre 5;
- elle correspond à la température de service admissible, augmentée de suppléments éventuels selon ASIT 301;
- elle doit être admise au minimum à +20 °C.

**2.2 Température minimale t_{min} (plus basse température admissible)
(Minimaltemperatur / minimum temperature)**

- c'est pour les objets pour une température de service inférieure à +20 °C la plus basse température de dimensionnement pour le choix de la matière. Pour une température de service inférieure à +20 °C, il faut observer les exigences imposées aux réservoirs selon ASIT 215.

2.3 Températures minimale/maximale admissibles T_S

(Zulässige minimale/maximale Temperatur / permissible working temperature)

- elles correspondent à la température la plus haute et la plus basse pour lesquelles l'objet a été dimensionné et homologué, resp. les divers espaces sous pression pour les objets en plusieurs parties;
- elles correspondent aux indications sur la plaquette de fabrique pour autant que la température la plus haute soit supérieure à 50 °C et la température la plus basse soit inférieure à -10 °C.

2.4 Températures de travail t_A

(Arbeitstemperaturen / working temperatures)

- elles correspondent aux températures régnant dans l'objet sous les conditions de service normales dans le domaines des températures de service admissibles.

3. Volume V

(Volumen / capacity)

- Le volume est la capacité du corps creux conduisant la pression en litres y compris les tubulures de raccord ou jusqu'aux éventuelles tubulures de raccord ou jusqu'aux éventuelles soudures de raccord, sous déduction des pièces fixes placées à l'intérieur du volume.
- Les indications sur la plaquette de fabrique et sur l'attestation concernant l'essai de construction et de pression doivent certifier ce volume.

4. Tableau de conversion de pression et température

Pression				Température	
bar (10 ⁵ Pa)	kilopascal (10 ³ Pa)	megapascal (10 ⁶ Pa)	lb/fin ²	°C	°F
0,01	1		0,145		
0,016	1,6		0,232		
0,025	2,5		0,362		
0,04	4		0,58		
0,063	6,3		0,912		
0,10	10		1,45		
0,16	16		2,31		
0,25	25		3,62	-273	-459
0,4	40		5,80	-200	-328
0,63	63		9,12	-120	-184
1,00	100		14,5	-100	-148
1,6	160		23,1	-70	-94
2,5	250		36,2	-50	-58
4,0	400		58,0	-30	-22
6,3	630		91,2	-10	+14
10	1000	1	145	0	+32
16		1,6	231	+50	+122
25		2,5	362	+100	+212
40		4	580	+150	+302
63		6,3	912	+200	+392
100		10	1450	+250	+482
160		16	2310	+300	+572
200		20	2900	+350	+662
250		25	3620	+400	+752
315		31,5	4570	+450	+842
400		40	5800	+500	+932
500		50	7250		
630		63	9120		
800		80	11 600		
1000		100	14 500		

Table des matières

	Page
1. Unités-SI	1
2. Tableau de conversion	3

1. Unités-SI

Le présent règlement ASIT se base sur les unités SI.

1.1 Force

Unité: N (Newton)

1.2 Tension

Unité: N/mm² (Newton/mm²)

1.3 Pression (pression effective)

Unité: bar (Bar), N/mm² (Newton/mm²) ou Pascal (Pa)

1 bar = 0,1 N/mm² = 0,1 MPa

1 Pa = 1 N/m² = 10⁻⁶ N/mm²

Sur des dessins, descriptions, plaques de fabrique, manomètres, poinçons d'objets et attestations concernant l'essai de construction et de pression, les pressions seront indiquées en «bar»; par contre il faut toujours utiliser comme pression dans les formules de calcul la pression effective en N/mm².

1.4 Travail

Unité: J (Joule) resp. Nm (Newton-mètre)

1 J = 1 Nm

1.5 Résilience

Unité: J/cm² (Joule/cm²)

La forme de l'éprouvette doit être indiquée chaque fois; on peut utiliser alors les abréviations suivantes:

z.B. Résilience d'éprouvettes ISO-V: KCV

Résilience d'éprouvettes DVM: KDVM

La forme de l'éprouvette a une influence notable et pas saisissable en général sur les valeurs de résilience mesurées. Des conversions des valeurs de résilience d'une forme d'éprouvette à l'autre ne sont pas reconnues.

1.6 Puissance thermique

Unité: W (Watt) resp. J/s (Joule / seconde)

$$1 \text{ W} = 1 \text{ J/s}$$

2. Tableau de conversion

Pression				Température	
bar (10 ⁵ Pa)	kilopascal (10 ³ Pa)	megapascal (10 ⁶ Pa)	lb/lin ²	°C	°F
0,01	1		0,145		
0,016	1,6		0,232		
0,025	2,5		0,362		
0,04	4		0,58		
0,063	6,3		0,912		
0,10	10		1,45		
0,16	16		2,31		
0,25	25		3,62	-273	-459
0,4	40		5,80	-200	-328
0,63	63		9,12	-120	-184
1,00	100		14,5	-100	-148
1,6	160		23,1	-70	-94
2,5	250		36,2	-50	-58
4,0	400		58,0	-30	-22
6,3	630		91,2	-10	+14
10	1000	1	145	0	+32
16		1,6	231	+50	+122
25		2,5	362	+100	+212
40		4	580	+150	+302
63		6,3	912	+200	+392
100		10	1450	+250	+482
160		16	2310	+300	+572
200		20	2900	+350	+662
250		25	3620	+400	+752
315		31,5	4570	+450	+842
400		40	5800	+500	+932
500		50	7250		
630		63	9120		
800		80	11 600		
1000		100	14 500		

Table des matières

	Page
1. Responsabilité des fournisseurs et fabricants	1
2. Responsabilité du propriétaire (exploitant)	2
3. Responsabilité de l'ASIT	2
4. Compétences de l'ASIT	2

1. Responsabilité des fournisseurs et fabricants

- 1.1 Les fournisseurs et fabricants sont responsables:
- 1) de la conception et la construction des appareils sous pression. Cela inclut la garantie que les appareils sous pression pourront être équipés selon les dispositions en vigueur.
 - 2) du choix des matériaux
 - 3) de l'exécution des calculs
 - 4) de la demande d'examen préliminaire
- 1.2 Les fabricants sont en outre responsables du respect des conditions suivantes:
- 1) Les fabricants ne peuvent exécuter des travaux que s'ils sont en possession d'une homologation de fabricant valable selon ASIT 501.
 - 2) Le déroulement des diverses phases d'essai doit avoir lieu en général selon ASIT 110.
 - 3) Avant le début de la fabrication, une autorisation de fabrication doit être demandée à l'ASIT, pour autant que la demande n'a pas eu lieu avec l'examen préliminaire.
 - 4) La fabrication doit se faire en respectant l'ASIT 130.
 - 5) L'exécution de l'essai de construction et de pression doit être demandée à l'ASIT. Les fabricants hors de Suisse peuvent demander une délégation de cet essai (en général à l'organisme de contrôle de leur pays).
 - 6) Les attestations reçues sur l'essai de construction et de pression ainsi que les feuilles de description remplies pour les appareils sous pression (prescription 110) seront transmises pour la demande d'autorisation d'exploitation selon ASIT 803 au moins en deux exemplaires à l'exploitant.

2. Responsabilité du propriétaire (exploitant)

- 2.1 Le propriétaire (exploitant) d'un appareil sous pression est responsable:
- 1) de la détermination des données d'exploitation nécessaires à la conception conforme aux prescriptions d'un objet par le fabricant et le fournisseur en collaboration avec le fabricant, le fournisseur et l'ASIT
 - 2) de l'annonce de la livraison d'appareil sous pression importés à l'ASIT pour l'exécution du contrôle visuel selon ASIT 802.
 - 3) de la demande de l'autorisation d'exploitation auprès des autorités cantonales compétentes.
 - 4) de la tenue d'un livre de révision.
 - 5) de l'équipement conformément aux dispositions en vigueur, resp. ASIT 803.
 - 6) de l'utilisation, de l'entretien et de la maintenance selon ASIT 804.
 - 7) de l'annonce d'explosions et d'accidents à la direction de l'ASIT selon ASIT 804.

3. Responsabilité de l'ASIT

par le poinçon, l'attestation et la réception, l'ASIT prend une corresponsabilité envers les autorités.

4. Compétences de l'ASIT

- 4.1 En relation avec l'exécution du mandat obtenu selon les bases expliquées dans l'ASIT 103, l'activité et la compétence de l'ASIT s'étend aux essais par le respect des dispositions et du présent règlement. Des vérifications plus poussées restent toujours réservées dans des cas justifiés.

Table des matières

	Page
1. Principes	1
2. Genres d'appareils sous pression et leurs limites d'obligation d'examen	2
3. Appareils sous pression non concernés	5

1. Principes

1.1 Tous les appareils sous pression doivent être fabriqués et équipés selon les ordonnances en vigueur en respectant les prescriptions ASIT 802, 803 et 804.

**1.2 Appareils sous pression soumis à autorisation:
(groupe d'objets A selon ASIT 802)**

Les chaudières à vapeur, récipients de vapeur, réservoirs sous pression et installations d'eau bouillante qui selon les ordonnances et directives nécessitent une autorisation d'exploitation doivent être fabriqués selon le règlement de l'ASIT.

**1.3 Appareils sous pression non soumis à autorisation:
(groupe d'objets B selon ASIT 802)**

Les chaudières à vapeur, récipients de vapeur, réservoirs sous pression et installations d'eau bouillante qui ne nécessitent pas une autorisation selon l'ordonnance seront conçus et fabriqués selon les règles reconnues de la technique, par ex. le règlement ASIT. L'essai et l'attestation se font selon ASIT 512, chiffre 12.

1.4 On donne ci-après les définitions selon les ordonnances du Conseil fédéral resp. les directives ASIT sur l'eau bouillante pour les divers genres d'objets et les critères pour l'obligation d'essai.

- 1) Les termes utilisés dans les ordonnances et directives «pression» et «at» sont remplacés ci-après par «pression effective» et «bar», où l'on a admis $1 \text{ at} = 1 \text{ bar}$.
- 2) Afin de définir les limites d'autorisation pour l'exploitation d'un appareil sous pression, il faut employer pour le critère «pression effective» la pression d'ouverture des organes de sécurité (voir ASIT 803).
- 3) Pour les appareils sous pression avec plusieurs enceintes sous pression, la totalité de l'appareil est soumise à l'essai, si une pièce est soumise à l'obligation d'essai.

- 4) Pour les appareils sous pression exploités sans obligation d'autorisation qui pourraient en raison de leurs données de dimensionnement être exploités ultérieurement avec obligation d'autorisation, il est recommandé de réaliser la fabrication et l'essai selon le présent règlement. Ainsi l'attestation nécessaire pour une exploitation ultérieure avec obligation d'autorisation est disponible avec ses annexes.

2. Genres d'appareils sous pression et leurs limites d'obligation d'examen

2.1 Chaudières à vapeur

- 1) On entend par chaudières à vapeur au sens de l'ordonnance du 9.4.25 des réservoirs dans lesquels de la vapeur d'eau sous pression est produite par l'apport de chaleur en vue de son utilisation hors du réservoir. Font aussi partie des chaudières à vapeur les préchauffeurs, économiseurs et surchauffeurs.
- 2) Sont soumis à l'essai (objets A):
les chaudières à vapeur dans lesquelles la pression de réponse P_o dépasse 0,5 bar et le produit de la pression effective en bar et du volume total de la chaudière en litres atteint ou dépasse le nombre 200.

2.2 Réservoirs de vapeur (réservoirs sous pression selon ASIT 802)

- 1) On entend par réservoirs de vapeur au sens de l'ordonnance du 9.4.25 tous les objets qui sont soumis à une pression interne ou externe de vapeur d'eau ou d'autres vapeurs (resp. gaz, mélanges sous forme de vapeur) par le fait que de la chaleur y est apportée par une voie directe ou indirecte sous une forme quelconque.
- 2) Sont soumis à l'essai (objets A):
les réservoirs de vapeur dans lesquels la pression de réponse P_o dépasse 2 bar et le produit de la pression effective en bar et de la capacité totale de la chaudière en litres dépasse le nombre 1000.
L'ASIT 802 est déterminant pour les dérogations.

2.3 Installations d'eau bouillante

- 1) On entend par installations d'eau bouillante au sens des directives de l'ASIT du 12.3.36 tout système fermé ou ouvert où, dans l'appareil sous pression,

une température d'eau de 110 °C est dépassée et où aucune eau bouillante ou vapeur n'est soutirée volontairement (à classer dans le cas contraire dans les chaudières ou réservoirs de vapeur).

- 2) En raison des nombreux facteurs à prendre en considération, l'obligation d'essai des installations d'eau bouillante doit être définie individuellement avec l'ASIT.

2.4 Installations avec caloporteurs

Pour des installations avec d'autres caloporteurs que l'eau, on appliquera jusqu'à parution de prescriptions complémentaires également les directives pour l'eau bouillante avec les critères mentionnés pour l'obligation d'essai.

2.5 Réservoirs sous pression

- 1) Les réservoirs sous pression au sens de VO38 (ASIT 103, chiffre 1) sont:
 - a) Réservoirs et tuyauteries (par ex. serpentins et réservoirs sous pression composés exclusivement de tubes) dans lesquels une pression supérieure ou inférieure à la pression peut se produire en raison de
 - gaz, vapeurs,
 - liquides et solides avec coussin de gaz ou vapeur,
 - liquides dont la température dépasse la point d'ébullition sous la pression atmosphérique.
 - b) Objets montés dans des tuyauteries qui servent encore à d'autres fonctions que le seul transport du fluide (par ex. accumulateurs, séparateurs, filtres, etc.).

Les brides, resp. cordons de soudure, par lesquels les tuyauteries et les réservoirs sous pression sont reliés appartiennent aux réservoirs sous pression.

- 2) Sont soumis à l'essai (objets A):
 - a) les réservoirs sous pression dans lesquels la pression de réponse P_0 dépasse 2 bar et le produit de la pression P_0 en bar et du volume total en litres dépasse le nombre 3000 resp. 1000 (si la température admissible en service est supérieure à 130 °C).
 - b) Les appareils sous pression pour gaz ou mélanges de gaz dont le température de service est maintenue en permanence inférieure à -10 °C dont le produit de la pression et du volume est supérieur à 3000 bars litres ou dont le volume dépasse 3000 litres.
- 3) Pour les appareils sous pression qui font partie d'installations électriques à courant fort, ce règlement doit être appliqué en observant l'ASIT 704.

L'inspection fédérale des installations à courant fort est compétente pour accorder l'autorisation d'exploitation de tels réservoirs.

2.6 Explications

- 1) Si un réservoir sous pression se compose de plusieurs compartiments sous pression séparés les uns des autres, le produit de la pression et du volume sera déterminé pour chaque compartiment. Le réservoir sous pression est attribué à celui du compartiment sous pression qui entraîne les exigences d'essai les plus élevées.
- 2) Dans les réservoirs ouverts avec éléments intégrés de chauffage ou de refroidissement, seule le volume partiel mis sous pression sera considéré comme réservoir sous pression.
- 3) Pour les parties assemblées directement par brides, soudage ou éléments de tuyauterie en un appareil sous pression, on fera la somme des divers volumes. Le volume de tels appareils sous pression n'a cependant pas besoin d'être additionné si le diamètre libre (d) des tubulures de raccord ne dépasse pas la valeur qui résulte de la formule suivante:
$$d \text{ (mm)} = 10 + 200/p \text{ (p en bar)}^*$$
 ou la longueur de la conduite de liaison est $\geq 10 \times d$.
* Cote arrondie au mm entier supérieur.
- 4) Dans les réservoirs sous pression avec compartiments de chauffage ou de refroidissement subdivisés raccordés (par ex. demi-serpents, gaines de refroidissement, éléments incorporés), on fera la somme des divers volumes.
- 5) Les réservoirs annexes appartenant à l'appareil sous pression (par ex. réservoir de mesure pour la régulation de niveau ou de pression, vase d'expansion) avec leurs éléments d'équipement font partie du même groupe que celui de la chambre de l'appareil sous pression qui est relié à ce réservoir annexe. Pour les appareils sous pression qui présentent un $PS \times V \leq 200 \text{ bar} \times \text{L}$, une attestation du fabricant suffit.
- 6) En dérogation à l'alinéa 2), les appareils sous pression composés exclusivement de tuyauteries, seront attribués au groupe B, si aucune des conditions suivantes n'est dépassée:
 - a) $PS \times V \leq 10\,000 \text{ bars litres}$
 - b) la section libre des tubes n'est pas supérieur à 100 cm^2 ($d = 112 \text{ mm}$)
 - c) la pression maximale admissible PS n'est pas supérieure à 25 bars
 - d) la température admissible TS n'est pas inférieure à $-30 \text{ }^\circ\text{C}$
 - e) la température admissible TS, pour des gaz et vapeurs sans action corrosive, n'est pas supérieur à $130 \text{ }^\circ\text{C}$

3. Appareils sous pression non concernés

Ne font pas partie du domaine d'application des prescriptions ASIT:

- 1) Les réservoirs sous pression qui sont complètement remplis de liquide et dans lesquels la surpression n'est exercée que par le liquide, pour autant que la température du liquide ne dépasse pas son point d'ébullition sous la pression atmosphérique.
- 2) Les réservoirs sous pression qui sont soumis aux Prescriptions techniques sur les réservoirs, jusqu'à une pression maximale admissible PS de 0,5 bar.
- 3) Les réservoirs sous pression construits pour résister à la pression d'explosion jusqu'à une pression maximale admissible PS de 0,5 bar (objets selon les normes de la chimie BN 76 et BN 98).
- 4) Les réservoirs sous pression de volume variable (gazomètres) jusqu'à une pression maximale admissible PS de 0,5 bar.
- 5) Les réservoirs sous pression qui servent exclusivement à l'équipement et à l'exploitation d'avions et de véhicules ferroviaires et routiers utilisés sur les voies de transport public.
- 6) Les parties de machine sollicitées à la pression intérieure de même que les organes de commande de robinetterie qui sont suffisamment surdimensionnées à la pression intérieure pour des raisons de transmission de force, de rigidité de forme ou de fabrication.
- 7) Les composants électriques hermétiques résistants à la pression, comme câbles sous huile, transformateurs, accumulateurs rechargeables, bobines de self, condensateurs à gaz, lampes à incandescence, lampes à décharge gazeuse et tubes électroniques. Les appareils électriques remplis d'air ou de gaz comprimé sont cependant soumis à la prescription ASIT 704.
- 8) Les cylindres et carters de moteurs, turbines, compresseurs, pompes et moules d'injection ainsi que les chambres de combustion de turbines à gaz ou les pièces analogues.
- 9) Les pneus de véhicules.
- 10) Les réservoirs sous pression qui servent au transport de substances dangereuses selon l'ordonnance sur le transport des substances dangereuses sur la route (SDR/SR 741.621), resp. le règlement sur le transport ferroviaire et maritime (RSD/SR 742.40).
- 11) Les tuyauteries au sens de PED.

Table des matières

	Page
1. Principes	1
2. Subdivision	1

1. Principes

- 1.1 Pour le choix des matériaux, la construction et le calcul, le mode de fonctionnement et le bilan énergétique des appareils sous pression sont d'une importance déterminante. Pour cette raison, les appareils sous pression du groupe A selon ASIT 802 sont répartis en catégories de conception. Pour les appareils présentant des réactions exothermiques, il faut accorder une attention particulière à la détermination des données de conception (voir ASIT 301).
- 1.2 Si dans des appareils sous pression ayant plusieurs enceintes certaines enceintes sont dimensionnées pour une pression maximale admissible PS inférieure à $\pm 0,2$ bar, ces enceintes peuvent en accord avec l'organe d'essai être certifiées au sens d'objets B selon ASIT 802.

2. Subdivision

2.1 Catégorie de conception 1

- 1) Tous les appareils sous pression soumis à une flamme directe ou chauffés à l'électricité comme:
- générateurs de vapeur (y compris tambours)
 - générateurs d'eau bouillante
 - chaudières pour chauffer ou vaporiser d'autres caloporteurs que l'eau
- 2) Tous les appareils sous pression chauffés directement par les gaz de combustion comme:
- économiseurs
 - préchauffeurs
 - surchauffeurs de vapeur
 - chaudières de récupération pour chauffer ou vaporiser d'autres caloporteurs que l'eau (par ex. vapeur/eau bouillante/autres liquides ou sels).
 - échangeurs de chaleur pour chaleur de processus (par ex. gaz d'échappement/air chaud) avec des températures de service supérieures aux limites des matériaux (en général 300 / 400 °C) ou calculés au fluage.

- 3) Les appareils sous pression exploités du côté primaire par une autre source de chaleur que sous 1 et 2 et pour lesquels un fluage des matériaux ne peut pas être exclu.

2.2 Catégorie de conception 2

- 1) Tous les objets qui ne se trouvent pas dans la catégorie de conception 1 ou 3.
- 2) Les objets qui sont chauffés ou refroidis par de la vapeur, de l'eau bouillante ou tout autre caloporteur, comme:
 - échangeurs de chaleur
 - récipients/autoclaves/objets frigorifiques
 - accumulateurs
- 3) Tous les objets dont l'exploitation est liée à des dangers particuliers (causés par l'installation ou par des fluides toxiques ou combustibles).

2.3 Catégorie de conception 3

Réservoirs sous pression où aucune des valeurs suivantes n'est dépassée et dont l'exploitation n'est liée à aucun danger particulier:

- Produit de la pression effective en bar et de la capacité en litres égal au nombre 10 000
- Pression maximale admissible PS 30 bar
- Capacité 3000 litres
- Température admissible TS dans les limites de -10°C à $+120^{\circ}\text{C}$ (pour matières des groupes 21, 22 et 23 selon prescription ASIT 505 dans les limites de -196°C à $+50^{\circ}\text{C}$).

Table des matières

	Page
1. Domaine d'application	1
2. Déroulement des essais	2
3. Formulaire de demande	11
4. Formulaires de description	12

1. Domaine d'application

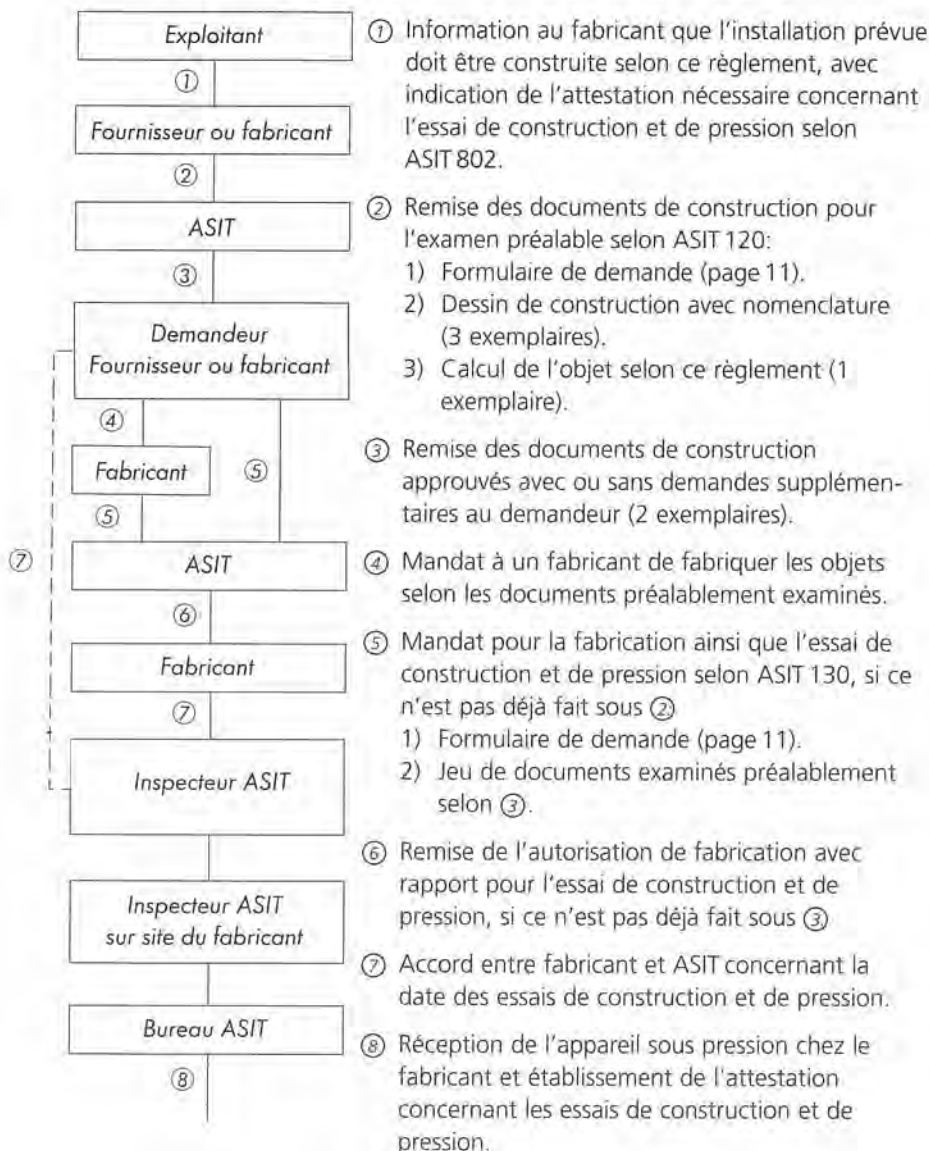
- 1.1 Cette prescription explique la marche à suivre pour la fabrication et la mise en service d'appareils sous pression soumis à autorisation du groupe A selon ASIT 802.
- 1.2 Le fabricant d'objets qui seront installés en Suisse ou au Liechtenstein doit suivre la procédure A ou B des chiffres 2.1 resp. 2.2.
 - Procédure A: pour les installations fabriquées en Suisse ou au Liechtenstein.
 - Procédure B: pour les installations fabriquées à l'étranger.
- 1.3 Les fabricants orientés sur l'exportation trouveront aux chiffres 2.3 et 2.4 les schémas de déroulement correspondant à leur besoins.
 - Procédure C: Pour les pays qui reconnaissent en principe ce règlement et les essais de l'ASIT. Des dispositions particulières séparées devront être portées à la connaissance de l'ASIT lors de la remise des documents.
 - Procédure D: Pour les pays qui exigent le respect de leurs prescriptions nationales et qui confient à l'ASIT l'exécution des essais (essai de construction et de pression) chez le fabricant (valable en général dans les pays membres du CEEC).
- 1.4 Pour les installations complexes, il est recommandé de discuter lors de l'étude déjà les points suivants avec l'ASIT:
 - 1) Données de conception et d'exploitation de l'appareil sous pression.
 - 2) Exigences pour l'installation et l'équipement.

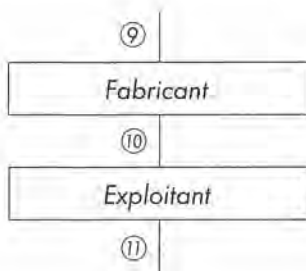
2. Déroulement des essais

Le déroulement des essais pour les appareils sous pression installés en Suisse et au Liechtenstein est en général le suivant:

- 1) Examen préalable
Contrôle et approbation de la construction et des matériaux utilisés sur la base des dessins, des spécifications de matériaux et des calculs techniques de résistance à remettre.
- 2) Examen de construction et essai de pression
Examen de construction et de essai pression d'eau suivi du poinçonnage officiel de l'objet, au besoin surveillance préalable de la construction pour divers processus de fabrication (soudages, etc.).
- 3) Contrôle visuel pour les appareils sous pression importés
Examen visuel du respect de la qualité de fabrication et des prescriptions de construction.
- 4) Expertise
Elaboration des conditions concernant l'équipement et l'installation à l'attention des autorités cantonales compétentes pour accorder l'autorisation d'exploitation ou de la SUVA.
- 5) Examen de réception à l'emplacement d'installation
Examen à entreprendre, sous les conditions d'exploitation, du respect des conditions posées dans l'expertise selon (4) et des exigences techniques générales de sécurité à observer.
- 6) Inspections périodiques
Les inspections en service se déroulant à intervalles fixés (pendant l'exploitation) pour la vérification de l'usage conforme aux dispositions, du fonctionnement des dispositifs de sécurité et autres dispositifs et les examens à l'arrêt, qui ont lieu sur l'appareil sous pression non en service et nettoyé pour contrôler l'état des parties d'objets soumises sous pression.

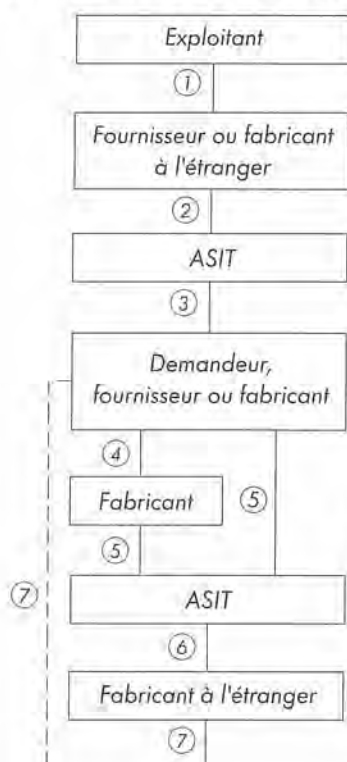
2.1 Procédure A (pour les objets construits et exploités en Suisse)



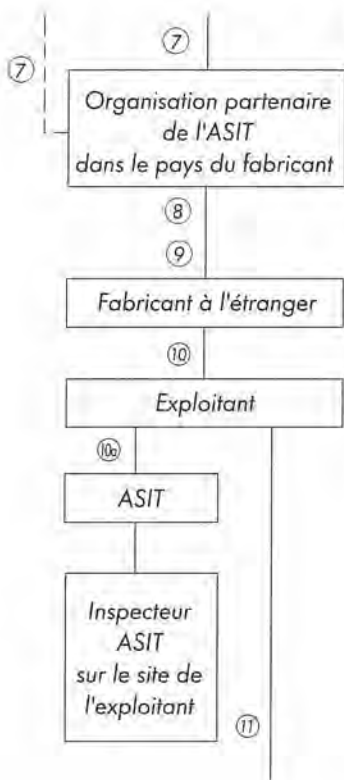


- ⑨ Remise de l'attestation concernant les essais de construction et de pression et de la description de l'ASIT au fabricant en 3 exemplaires. (ASIT 512 / page 13)
- ⑩ Expédition des installations avec les documents suivants (au moins 2 exemplaires):
 - 1) Attestation ASIT concernant l'essai de construction et de pression avec annexes (dessin de réception, liste de matériel, év. rapports d'essai et attestations de matériaux).
 - 2) Description de l'objet ASIT avec les inscriptions nécessaires du fabricant et signature (pages 12, 13 ou 14).
- ⑪ Autorisation d'exploitation.

2.2 Procédure B (pour objets importés)

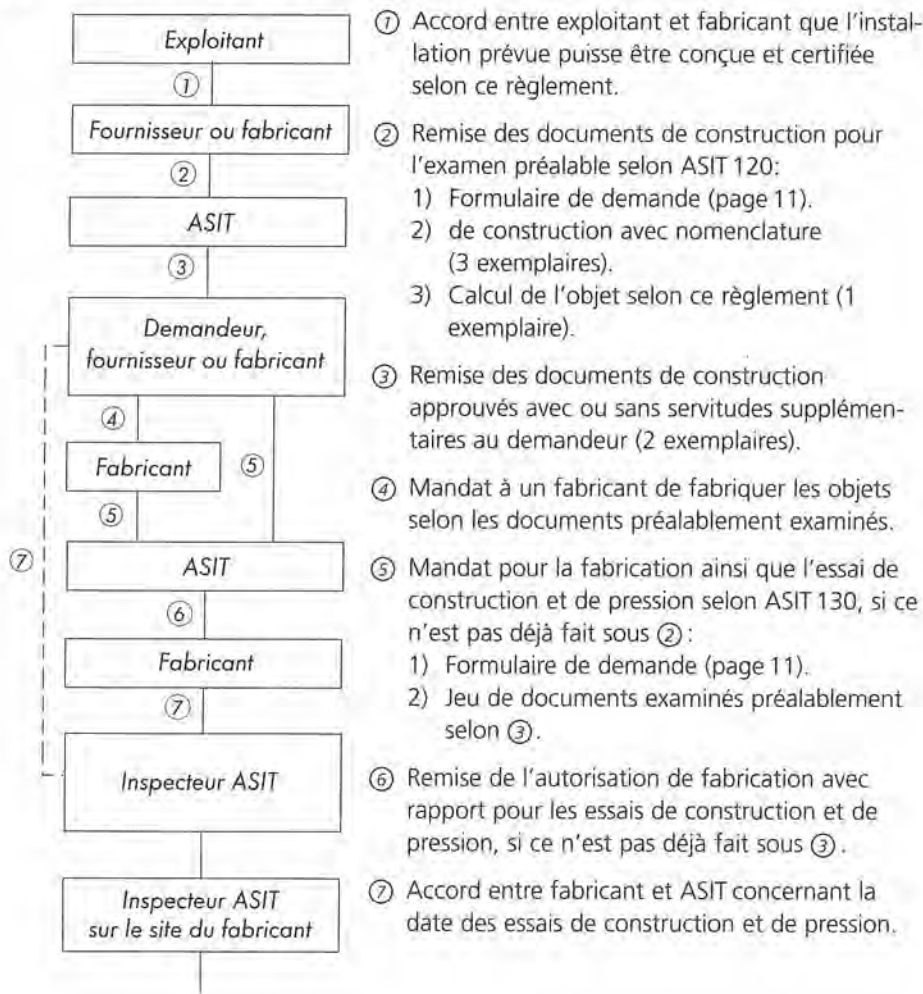


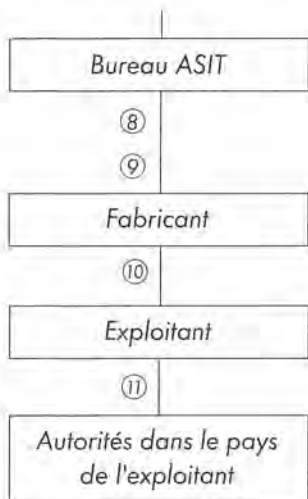
- ① Information au fabricant, que l'installation prévue doit être construite selon ce règlement, avec indication de l'attestation nécessaire concernant l'essai de construction et de pression selon ASIT 802.
- ② Remise des documents de construction pour l'examen préalable selon ASIT 120:
 - 1) Formulaire de demande (page 11).
 - 2) de construction avec nomenclature (3 exemplaires).
 - 3) Calcul de l'objet selon ce règlement (1 exemplaire).
- ③ Remise des documents de construction approuvés avec ou sans servitudes supplémentaires au demandeur (2 exemplaires).
- ④ Mandat à un fabricant de fabriquer les objets selon les documents préalablement approuvés.
- ⑤ Mandat pour la fabrication ainsi que l'essai de construction et de pression selon ASIT 130, si ce n'est pas déjà fait sous ② :
 - 1) Formulaire de demande (page 11).
 - 2) Jeu de documents examinés préalablement selon ③.
 - 3) Justification du contrôle de travail selon ASIT 506.
- ⑥ 1) Remise de l'autorisation de fabrication avec délégation de l'essai de construction et de pression à l'organisation partenaire du pays du fabricant, si ce n'est pas déjà fait sous ③
- 2) Formulaire ASIT de rapport d'essai pour l'institut d'essai partenaire
Le rapport d'essai doit être envoyé à l'ASIT immédiatement après l'essai de construction et de pression.
- 3) Remise des formulaires de description (page 12ff).



- ⑦ Accord entre fabricant et ASIT concernant la date des essais de construction et de pression.
- ⑧ 1) Réception de l'objet chez le fabricant et établissement de l'attestation concernant les essais de construction et de pression.
2) Remise du rapport d'essai à l'ASIT (2 exemplaires).
- ⑨ Remise de l'attestation concernant les essais de construction et de pression au fabricant en 3 exemplaires.
- ⑩ Expédition de l'installation et remise simultanée (au moins 2 exemplaires) des documents suivants:
 - 1) Attestation concernant l'essai de construction et de pression avec annexes (dessin de réception, liste de matériel, év. rapports d'essai et attestations de matériaux).
 - 2) Description ASIT avec les inscriptions nécessaires du fabricant et signature (pages 12, 13 oder 14).
 - 3) Indication des contrôles d'exécution nécessaires par l'ASIT après réception de l'objet.
- ⑩a Réalisation des contrôles d'exécution après accord entre exploitant et ASIT après l'arrivée de l'installation en Suisse.
- ⑪ Autorisation d'exploitation.

2.3 Procédure C (Objets exportés selon règlement ASIT)





- ⑧ Réception de l'objet chez le fabricant et établissement de l'attestation concernant les essais de construction et de pression.
- ⑨ Remise de l'attestation concernant les essais de construction et de pression chez le fabricant en 3 exemplaires (SVTI 512 / page 13).
- ⑩ Expédition de l'installation avec remise simultanée de (au moins 2 exemplaires) de l'attestation avec annexes (dessin de réception, liste de matériel, év. rapports d'essai et attestations de matériaux).
- ⑪ Toutes les autres tâches (contrôles ultérieurs à l'étranger, autorisation d'exploitation, etc.) sont sous la responsabilité de l'exploitant.

2.4 Procédure D (pour objets exportés selon les prescriptions du pays de l'exploitant)



- ① Information au fabricant que l'installation prévue doit être conçue selon les prescriptions du pays de l'exploitant, avec indication de l'examen préalable et de l'attestation nécessaire concernant l'examen de construction et de l'essai de pression.
- ② Eclaircissement des conditions d'homologation (règlement déterminant, autorisation de fabricant, etc.).
Remise des documents de construction pour l'examen préalable (en général au moins 3 exemplaires) et mandat de faire exécuter l'essai de construction et de pression selon les prescriptions du pays de l'exploitant par l'ASIT au sens des directives CEEC.
- ③ Remise des documents approuvés avec ou sans servitudes supplémentaires.
- ④ Mandat à un fabricant de réaliser les objets selon les documents examinés.
- ⑤ Mandat pour l'exécution de l'examen de construction et de l'essai de pression selon les prescriptions du pays de l'exploitant (le fabricant a besoin en général d'une homologation de fabricant):
 - 1) Formulaire de demande (page 11).
 - 2) Indication de l'examen préalable et de demandes éventuelles.
 - 3) Jeu de documents examinés préalablement par l'institut d'essai du pays de l'exploitant.
- ⑥ Remise de l'autorisation de fabricant avec rapport pour les essais de construction et de pression.



- ⑦ Accord entre fabricant et ASIT concernant la date des essais de construction et de pression.
- ⑧ Réception de l'objet chez le fabricant et établissement de l'attestation concernant les essais de construction et de pression.
- ⑨ Remise de l'attestation concernant les essais de construction et de pression chez le fabricant en 3 exemplaires.
- ⑩ Expédition de l'installation avec remise simultanée de (au moins 2 exemplaires) de l'attestation avec annexes (dessin de réception, liste de matériel, év. rapports d'essai et attestations de matériaux).
- ⑪ Toutes les autres tâches (contrôles ultérieurs à l'étranger, autorisation d'exploitation, etc.) sont sous la responsabilité de l'exploitant.

3. Formulaire de demande

Adresse de l'expéditeur:		Annonce pour:	
		SVTI/ASIT-Inspection des Chaudières Groupe Construction Richtistrasse 15/Case postale CH-8304 Wallisellen	
KIS No. client.:	SVTI Fax: 0041 (0) 1 877 61 75		
(Demandeur)			
Daté:			
Notre référence:	Notre No. commande:		
No. de tél.:	No. de Fax.:		
Concerne:			
Genre objet ASIT: ☐ Récipient sous pression ☐ Chaudière ☐ Partie d'objet ☐ Objet SF6 ☐ VWF / T..... ☐ BN76/BN98 ☐ EN 286 ☐			
Nous demandons:			
☐ Examen préliminaire:			
<u>Annexes:</u>			
☐ Dessins en	☐ Exemplaires (min 3 ex)		
- Objet selon dessin No:		+ Annexes	
- Notice de calcul selon code ASIT (1 ex) ; cas isolé selon autre code			
☐ Surveillance construction		☐ Délégation surveillance construction	
et essai sous pression :		et essai sous pression :	
(par ASIT)			
Certification: ☐ ex / en langue ☐ d ☐ f ☐ i ☐ e (quand par ASIT)			
Nombre d'objet:		No. fabrication:	
Chaudronnier d'objet:			
KIS No. chaudronnier :		(pour autant que connu)	
Adresse d'exploitant:			
Instance d'examen:		Dat ex. prél.:	
No. dessin approuvé:		No approbation:	
Porte fermeture rapide; agrément No.: (si approuvée)			
ANNEXES:			
☐ Dessin principal- ou de réception avec mention d'approbation par l'instance d'examen.			
☐ Liste SVTI/ASIT 506 des procédés soudage utilisés (seulement constr. à l'étranger)			
Facture à:		Timbre de l'entreprise et signature:	

Des formulaires actuels peuvent être demandés à l'adresse ci-dessous.

4. Formulaires de description

INSPECTION DES CHAUDIÈRES		Richtstrasse 15, 8304 Wallisellen Internet homepage sur: svti.ch		tél. 01/877 61 11 fax 01/877 62 11	
ASIT – Description pour chaudières				SVTI ASIT	
Zones ombrées sont à remplir par le constructeur resp. le fournisseur — Zones blanches par l'exploitant.					
N° de fabrication:		N° ASIT KIS.PV:			
Désignation précise de l'objet: (par ex. chaudière à trois parcours, chaudière à vapeur, chaudière à eau surchauffée, chaudière électrique, ... etc.)					
Constructeur: Nom:		NP:	Lieu:		
Exécution selon dessin N°:		index:	Année de construction:		
But d'exploitation:					
Propriétaire: Nom:		NP:	Lieu:		
Exploitant: Nom:		NP:	Lieu:		
Local d'installation:		(étage:)	NP:	Lieu:	
Enceinte(s) sous pression (dénomination y-relative):		1:	2:	3:	
Capacité totale par enceinte		Ltr	Ltr	Ltr	
Partie liquide par enceinte		Ltr	Ltr	Ltr	
Fluide(s): (vapeur, eau surchauffée, huile-thermo, ... etc.)					
Pressions:					
– pression de service admissible		bar	bar	bar	
– pression d'ouverture des soupapes de sécurité		bar	bar	bar	
– pression de travail maximale		bar	bar	bar	
Températures:					
– température de service admissible		°C	°C	°C	
– température de travail maximale		°C	°C	°C	
– température de réglage des thermostats de sécurité		°C	°C	°C	
Equipement:		PN	PN	PN	
– pression nominale		— x DN —	— x DN —	— x DN —	
– soupapes de sécurité:					
– nombre et dimension		kg/h	kg/h	kg/h	
– fabricant					
– type (figure dans la description)					
– débit masse de décharge par soupape		kg/h	kg/h	kg/h	
– indicateur de niveau:					
– nombre, genre					
– fabricant					
– manomètre (avec robinet de contrôle), graduation jusqu'à:		bar	bar	bar	
Appareil(s) d'alimentation:					
		nombre	par pompe	débit	hauteur mano-
				par chaudière	métrique max.
pompes entraînées par moteur électrique			kg/h	kg/h	m
pompes entraînées par turbine à vapeur			kg/h	kg/h	m
réseau d'eau sous pression					m
Brûleur: fabricant / type / nombre		Combustibles: m a z o u t			
		débit léger moyen lourd			
		kg/h			
		Nm³/h			
Puissance maximale continue:		kW		chaudières avec brûleur: surface de chauffe m²	
Capacité maximale en vapeur:		t/h		chaaudière électrique: puissance kW	
Remarques:					
bar: pression effective					
Date:		Date:			
Constructeur /		Propriétaire /			
Fournisseur:		Exploitant:			
Signature:		Signature:			

FO 16236f révis. 1, 17.7.1999 (remplace NO ASIT 236 resp. KIS-FO 3032 resp. KIS-FO 1302) K'VOZMANAGUCORIS, VERSCHAF016236f.DOC

Des formulaires actuels peuvent être demandés à l'adresse ci-dessous.

INSPECTION DES CHAUDIÈRES

Richtstrasse 15, 8304 Wallisellen tél. 01/ 877 61 11
internet homepage sur: svd.ch fax 01/ 877 62 11

ASIT – Description pour récipients (excepté les installations frigorifiques)

Zones ombrées sont à remplir par le constructeur resp. le fournisseur — Zones blanches par l'exploitant

SVTI
ASIT

N° de fabrication:

N° ASIT KIS.PV:

Désignation précise de l'objet:

(par ex. réservoir à eau sous pression, récipient à vapeur, échangeur à eau surchauffée, récipient de CO₂ ... etc.)

Constructeur: Nom:

NP:

Lieu:

Exécution selon dessin N°:

index:

Année de construction:

But d'exploitation:

Propriétaire: Nom:

NP:

Lieu:

Exploitant: Nom:

NP:

Lieu:

Local d'installation:

(étage:)

NP:

Lieu:

Enceinte(s) sous pression (dénomination, s'il y en a plusieurs):

1:

2:

3:

Capacité totale par enceinte:

Ltr

Ltr

Ltr

Fluides: (vapeur, eau chaude, air, CO₂, N₂, produits chimiques ...etc.)

Pressions:

— pression de service admissible

bar

bar

bar

— soupape(s) de sûreté, pression de début d'ouverture

bar

bar

bar

— dispositif(s) de rupture, pression de rupture maximale

bar

bar

bar

— pression de travail maximale

bar

bar

bar

Températures:

— température de service admissible

°C

°C

°C

— température de travail maximale

°C

°C

°C

— réglage des thermostats de sécurité

°C

°C

°C

Équipement:

— pression nominale

PN

PN

PN

— Soupapes de sécurité: nombre et dimension

— x DN

— x DN

— x DN

— fabricant

— type (figure de la description)

— N° de fabrication

— débit masse de décharge par soupape

kg/h

kg/h

kg/h

— certificat de tarage de la soupape de sécurité

☐ annexés / à transmettre ☐

— Dispositif(s) de rupture: — nombre et dimension

— x DN

— x DN

— x DN

— installation par rapport à la soupape de séc.

☐ série / parallèle ☐

☐ série / parallèle ☐

☐ série / parallèle ☐

— certificats concernant les essais de rupture

☐ annexés / à transmettre ☐

— Indicateur de remplissage: — nombre, genre

— Manomètre: — graduation jusqu'à

bar

bar

bar

— Robinet de contrôle avec bride selon SN 219210

☐ oui / non ☐

☐ oui / non ☐

☐ oui / non ☐

— Dispositif de de sécurité rupture des tubes: fabricant, type, DN

nombre

par agrégat

débit

par objet

pression d'aspiration

pression maximale de refoulement

Pompe(s)

kg/h

kg/h

bar

bar

Compresseur(s)

Nm³/h

Nm³/h

bar

bar

Puissance de chauffe maximale (pour objets avec des corps électriques chauffant):

kW

Remarques:

bar: pression effective

Date:

Date:

Constructeur /

Propriétaire /

Fournisseur:

Exploitant:

Signature:

Signature:

FO 162377 rév. 1, 17.7.1999

(remplace les ASIT 237 resp. KIS FG 3042 resp. KIS FG 1304)

K:\KIS\MANAG\COOR\KIS\CONFORME\2377.DOC

Des formulaires actuels peuvent être demandés à l'adresse ci-dessous.

INSPECTION DES CHAUDIÈRES		Richtstrasse 15, 8304 Wallisellen tél. 01/877 61 11 internet homepage sur: svit.ch fax 01/877 62 11		SVIT ASIT
ASIT – Description pour réceptifs d'installations frigorifiques				
Zones ombrées sont à remplir par le constructeur resp. le fournisseur — Zones blanches par l'exploitant.				
N° de fabrication:		N° ASIT KIS.PV:		
Désignation précise de l'objet:				
Constructeur: Nom: Exécution selon dessin N°:		index:		NP: Lieu: Année de construction:
☐ installé côté basse pression ☐ installé côté haute pression		N° de machine ou d'installation: type de machine:		
But d'exploitation:				
Propriétaire: Nom:		NP:		Lieu:
Exploitant: Nom:		NP:		Lieu:
Local d'installation:		(étage:) NP:		Lieu:
Données de calcul et de service:		bar: pression effective)		
Capacité (après déduction des éléments intérieurs fixes):		Côté primaire (réfrigérant)		Côté secondaire (fluide frigorifique)
Fluide: (désignation-réfrigérant abrégée selon SN 253 120 ou formule chimique)		Ltr		Ltr
Pression de service max. admissible		bar		bar
au cas de turbocompresseur, rapport de pression maximale:				
Pression de travail maximale et minimale atteinte en service normal		bar		bar
Température maximale admissible		°C		°C
Température de travail maximale et minimale atteinte en service normal		°C		°C
Température maximale à l'arrêt		°C		°C
Débit du compresseur		kg/h		
Equipement: — pression nominale — Soupapes de sécurité: — nombre et dimension — fabricant — type (figure dans la description) — débit masse de décharge par soupape — pression du début d'ouverture — certificat de tarage de la soupape de sécurité		PN x DN kg/h bar ☐ annexés / à transmettre ☐		PN x DN kg/h bar ☐ oui / non ☐ ☐ oui / non ☐ ☐ oui / non ☐
— Fonctionnement: — s'ouvrant à une pression déterminée, à l'air libre — s'ouvrant à une différence de pression déterminée — travaillant indép. de la contrepression, avec soufflet		x DN bar ☐ en série / parallèle ☐ ☐ en série / parallèle ☐ ☐ annexés / à transmettre ☐		
— Dispositifs de rupture: — nombre et dimension — pression maximale de rupture — installation de la soupape de sécurité — certificats concernant les essais de rupture		x DN bar ☐ en série / parallèle ☐ ☐ en série / parallèle ☐ ☐ annexés / à transmettre ☐		
— Manomètre (avec robinet de contrôle): graduation (pression min. et max.) — Thermomètre: graduation		bar °C		bar °C
Remarques:				
un schéma T+I détaillé avec description des composants est à joindre à chaque demande				
Date:		Date:		
Constructeur / Fournisseur:		Propriétaire / Exploitant:		
Signature:		Signature:		
FO 16238f		révis. 1, 17.7.1999		
(remplace NO ASIT 238 resp. KIS-FO 3052 resp. KIS-FO 1305)				
				X:\VOSMAN\ADUDOC\B_VERSCH\F016238f.DOC

Des formulaires actuels peuvent être demandés à l'adresse ci-dessous.

Table des matières

	Page
1. Domaine de validité	1
2. Principe	1
3. Indications pour la conception et l'aménagement	2
4. Documents pour l'examen préalable	2
5. Attestation de l'examen préalable	6
6. Modifications après l'examen préalable	6

1. Domaine de validité

- 1.1 La prescription 120 règle les exigences posées à la conception et à l'examen préalable d'objets des catégories de conception 1, 2 et 3 selon ASIT 109 et des parties d'objets. En font aussi partie les liaisons avec des parties non sollicitées.
- 1.2 La durée de validité de l'examen préalable est en général de 2 ans. L'ASIT peut fixer une autre durée dans des cas justifiés.
- 1.3 La responsabilité, les limites de compétence et le domaine d'application du règlement ASIT sont définis dans ASIT 107 et 108.
- 1.4 La conception et l'examen préalable englobent également la fabrication prévue y compris les travaux de montage, de réparation, de modification et d'amélioration.

2. Principe

- 2.1 La conception et l'examen préalable précèdent le début de la fabrication et l'examen de construction et ils se limitent à l'évaluation de la conception de la construction, du choix des matériaux et du calcul. Les exigences techniques de sécurité doivent être respectées.
- 2.2 Il faut obtenir de l'exploitant pour la conception les conditions d'exploitation qui dépassent éventuellement ce règlement.

- 2.3 Il faut tenir compte que ce règlement prend principalement en considération des sollicitations statiques. Des sollicitations supplémentaires comme par ex. le poids propre, les charges de transport et de montage, le poids lors de l'essai de pression, les contraintes de température, une déformation empêchée, les charges de vent et de neige, etc., doivent aussi être prises en compte (voir ASIT 301).
- 2.4 Des sollicitations de fatigue et / ou de choc dues à l'exploitation, doivent aussi être prises en compte. Dans les grands projets, il faut au besoin aussi éclaircir si la sécurité est suffisante en cas de sollicitations par des tremblements de terre.
- 2.5 Lors de l'examen préalable, l'équipement conforme aux ordonnances en vigueur, resp. d'ASIT 803 n'est **pas** vérifié.
- 2.6 Le résultat est confirmé au demandeur par l'ASIT (voir chiffre 5).
- 2.7 Si des objets sont conçus pour 2 états de service ou cas de charge selon ASIT 215, il faut le noter sur les dessins.

3. Indications pour la conception et l'aménagement

- 3.1 Le chapitre 4 de ce règlement est déterminant pour la conception technique du soudage.
- 3.2 La construction doit garantir l'exécution d'inspections périodiques selon ASIT 804. Il faut observer en particulier alors ASIT 408.
- 3.3 Pour les objets munis de fermetures rapide, il faut observer ASIT 701.
- 3.4 Choix des matériaux et matières auxiliaires
 - 1) lors du choix des matériaux, il faut observer les dispositions du chapitre 2.
 - 2) Les indications et exigences du fabricant de matières auxiliaires et accessoires doivent être respectées.
 - 3) Les traitements thermiques nécessaires sont définis dans ASIT 402.

4. Documents pour l'examen préalable

- 1) Les documents doivent contenir toutes les indications nécessaires pour l'évaluation technique de la sécurité des parties du réservoir supportant la pression.
- 2) Le déroulement de l'examen préalable et la remise des dossiers nécessaires à cet effet sont définis dans ASIT 110.

4.1 Dessin de construction et feuilles annexes

- 1) Les objets et parties d'objets seront représentés si possible sur un seul dessin. Les dessins seront exécutés en général à l'échelle et selon les normes SN/EN- et / ou DIN/EN.
- 2) Les indications suivantes sont nécessaires sur le dessin de construction et les feuilles annexes correspondantes, séparément pour les diverses pièces dans les objets divisés:

4.1.1 Les indications nécessaires dans tous les cas sont

- 1) Pression effective admissible en service en bar selon ASIT 105 (dépression avec signe moins).
- 2) Capacité en litres.
- 3) Genre et position de l'identification de l'objet par le fabricant (voir ASIT 409).
- 4) Pression effective d'essai (ASIT 105).
- 5) Coefficient de soudage et étendue de l'essai (ASIT 301 et 506).
- 6) Nomenclatures de toutes les parties d'objet avec indication:
 - de la désignation de matière pour les parties supportant la pression (abréviation ou N/ de matière selon EN et / ou DIN. Si les deux manquent: désignation de marque).
 - Genre du certificat de qualité selon ASIT 201/202, DIN 50049 ou SN/ EN 10204.
 - Désignation particulière des parties supportant la pression avec servitude restreinte de preuve selon ASIT 201.
 - Désignation de matière pour les parties soudées ne supportant pas la pression: abréviation ou No de matière selon EN et / ou DIN, si les deux manquent: désignation de marque.
- 7) Températures admissibles en service selon ASIT 105.
- 8) Toutes les dimensions des parties d'objet nécessaires pour la vérification du calcul.
- 9) Situation et grandeur des ouvertures de visite et d'accès ainsi que des fermetures (voir ASIT 408). Au besoin désignation des raccords fonctionnels.
- 10) Sur les chaudières, désignation des raccords pour
 - équipements de sécurité.
 - pièces d'équipement.
- 11) Fluide de remplissage.

4.1.2 Indications qui sont éventuellement nécessaires en complément:

- 1) Température de calcul, si elle diffère de la température admissible en service (selon ASIT 301).
- 2) Température d'essai nécessaire de la résilience pour objets avec température minimale inférieure à +20 °C selon ASIT 105. Indication du cas de charge selon ASIT 215.
- 3) Pression effective de calcul, si des forces statiques supplémentaires l'exigent selon ASIT 301.
- 4) Suppléments d'épaisseur de paroi si elles doivent être indiquées selon ASIT 301.
- 5) Genre de procédé d'assemblage (par ex. soudage, laminage, rétreinte, brasage, collage).
- 6) Certification de composants, par ex. sur fermetures, compensateurs, vis à crampons. Fermetures rapides selon ASIT 701.
- 7) Equipement d'accès particuliers (par ex. échelles tournantes, échelons) selon ASIT 408.
- 8) Revêtements, parements et parties internes, si nécessaire pour juger de la technique de sécurité.
- 9) Exigences supplémentaires, si elles découlent des ordonnances.
- 10) Exigences de contrôle du client allant au delà des exigences ASIT, si leur respect doit être attesté par l'ASIT.
- 11) Fluide d'essai de pression, si les essais de pression ne doivent pas se faire à l'eau.
- 12) Niveaux minimal et maximal du liquide, si nécessaire pour juger de la technique de sécurité.
- 13) Densité du fluide de travail et d'essai.
- 14) Situation du réservoir lors du premier essai de pression (par ex. horizontal ou vertical), si c'est important pour juger de la technique de sécurité.
- 15) Position en exploitation (horizontal ou vertical), si important pour juger de la technique de sécurité.
- 16) Indications à prendre en considération selon chiff. 2.3 et 2.4 de cette prescription.

4.2 Soudage et autres procédés d'assemblage:

Pour les assemblages soudés (aussi les pièces rapportées reliées à la paroi supportant la pression), les indications suivantes nécessaires pour l'examen de construction doivent être données, si c'est possible au moment de l'examen préalable:

- 1) Situation, forme, préparation, si nécessaire structure, usinage des cordons de soudure.
- 2) Procédés de soudage (pour plusieurs procédés avec attribution au cordon).
- 3) Conception des transitions pour épaisseurs de parois inégales.
- 4) Identification des cordons de soudure qui seront soudés sur le chantier.
- 5) Matières d'appoint de soudage et matières auxiliaires (désignations de marques ou désignation normalisée selon DIN ou EN).
- 6) Conduite particulière de la chaleur avant et pendant le soudage.
- 7) Genre de traitement thermique avant et / ou après le soudage.
- 8) Examen intermédiaire de construction, si nécessaire.

4.3 Calculs

Les calculs exécutés selon ce règlement pour les diverses pièces de l'objet par le fournisseur ou le fabricant doivent être présentés:

- 1) En général, les prescriptions ASIT du chapitre 3 s'appliquent au calcul.
- 2) En cas d'écarts, il faut indiquer les sources des bases de calcul (voir ASIT 301), l'accord de l'ASIT devant être demandé au préalable.
- 3) Pour les pièces normalisées (par ex. EN, SN, DIN etc.), le calcul peut être omis si les normes correspondantes fixent les conditions d'exploitation.
- 4) L'utilisation de brides en observant les classes de pression et de température selon les normes suivantes est admise sans calcul supplémentaire:
 - Dimensionnement des brides pour $DN \leq 600$ mm selon DIN 2401 / page 2 et normes API.
 - Brides d'appareils $DN \leq 2000$ mm selon DIN série 28000.

4.4 Documents supplémentaires

Pour juger de l'obligation d'autorisation et éventuellement pour définir la catégorie de conception ou aussi pour la compréhension de la fonction d'un objet unique, d'autres documents doivent être mis à disposition de l'ASIT sur demande (si disponibles chez le fabricant) déjà en relation avec l'examen préalable, par ex. schéma de l'installation complète.

5. Attestation de l'examen préalable

- 1) L'examen préalable est confirmé sur le dessin de construction et les feuilles annexes par l'ASIT avec l'indication de la durée de validité.
- 2) Les annotations sont inscrites avec l'agrément sur le dessin ou les annexes ou communiquées sous forme écrite.
- 3) Modèle d'agrément de l'examen préliminaire:
pour le dessin principal: pour les dessins de détail:

KESSELINSPEKTORAT Vorprüfung	SVTI ASIT
No:	
Datum:	
Genehmigt:	
Freigabeschreiben beachten	

SVTI**Beilage zu Vorprüfung****Nr.**

6. Modifications après l'examen préalable

- 6.1 Pour éviter des confusions, les dessins et documents modifiés doivent être munis systématiquement d'un indice de modification (numéro du dessin et des documents ainsi que marquage de chaque modification).
- 6.2 Lors de modifications de pièces sollicitées par la pression qui exigent une vérification par calcul, l'examen préalable doit être répété.
- 6.3 Des modifications qui ne concernent pas le dimensionnement de pièces sollicitées par la pression, n'exigent aucune répétition de l'examen préalable.
- 6.4 Lors de modifications de certaines prescriptions, les règles ci-dessus s'appliquent par analogie, la disposition selon le chiffre 1.2 devant être observée en plus.

Table des matières

	Page
1. Domaine de validité	1
2. Généralités	1
3. Conditions préalables	2
4. Fabrication et examen	2
5. Maintien de l'identification pendant la fabrication	3
6. Travaux de modification et de réparation	4

1. Domaine de validité

- 1.1 La prescription ASIT 130 règle les exigences posées à la fabrication et à l'essai d'objets des catégories de conception 1, 2 et 3 (voir ASIT 109) et de parties d'objets ainsi qu'aux semi-fabriqués et matériaux.
- 1.2 La fabrication et l'examen concernent:
 - 1) tous les objets, parties d'objets, semi-fabriqués et matériaux.
 - 2) Fabrication y compris travaux de montage et assemblages avec des pièces non soumises à la pression.
 - 3) Réparations, modifications et améliorations.

2. Généralités

- 2.1 L'ASIT est compétente en principe pour la surveillance de travaux et l'examen dans le cadre de ce règlement. Une délégation à d'autres organisations ou au fabricant sous sa propre responsabilité nécessite l'approbation écrite par l'ASIT.
- 2.2 Les conditions à respecter sont fixées dans:
 - 1) les diverses prescriptions correspondantes;
 - 2) l'homologation de fabricant;
 - 3) l'autorisation de fabrication.
- 2.3 Si aucune prescription ASIT n'est disponible ou dans certaines circonstances applicable pour certains travaux et essais, les conventions nécessaires seront passées entre le fabricant et l'ASIT. Les prescriptions ASIT devront alors être appliquées par analogie.

- 2.4 Si des sous-traitants ou d'autres fabricants sont engagés pour n'importe quels travaux ou essais, le règlement s'appliquera aussi entièrement à ceux-ci.
- 2.5 Pour des objets des catégories de conception 1, 2 et 3 selon ASIT 109 et des parties d'objets, la fabrication et l'examen commencent par l'autorisation de fabricant accordée par l'ASIT. Elles prennent fin avec les examens de construction et l'essai de pression exécutés ou reconnus par l'ASIT et pour les objets importés par le contrôle d'exécution effectué par l'ASIT selon ASIT 512.
- 2.6 Le début de la fabrication de semi-fabriqués et de matières ainsi que de leur essai est réglé dans l'autorisation de fabricant. Elle prend fin avec les identifications et attestations spécifiées dans l'autorisation de fabricant.

3. Conditions préalables

- 3.1 Les travaux nécessaires pour la fabrication et l'essai doivent être exécutés selon les documents examinés préalablement selon ASIT 120.
- 3.2 La condition préalable pour la fabrication et l'examen est une autorisation de fabricant accordée par l'ASIT selon ASIT 501.
- 3.3 Avant le début des travaux, il faut demander à l'ASIT une autorisation de fabrication, les documents examinés préalablement devant être joints à la demande.
- 3.4 Si des changements se produisent pour le fabricant en raison d'acquisition de matériel ou de fabrication et d'essai par rapport aux documents examinés préalablement, l'examen préalable doit de nouveau être demandé avec des documents modifiés.

4. Fabrication et examen

- 4.1 Les prescriptions des chapitres 4 et 5 doivent être respectées pour la fabrication.
- 4.2 Les conditions supplémentaires liées à l'objet pour la fabrication et l'essai sur la base de l'examen préalable, de l'autorisation de fabrication, de l'autorisation pour l'essai de construction et de pression et / ou de autorisation de fabricant doivent être respectées.
- 4.3 Les travaux et essais sont exécutés par l'expert du service d'inspection dans le cadre de ce règlement et / ou des documents convenus.

- 4.4 Dans des cas justifiés, des essais supplémentaires pendant la fabrication peuvent être ordonnés.
- 4.5 Les essais sont effectués en général sur le lieu de fabrication dans l'état actuel d'aptitude à l'essai. L'expert du service d'inspection est autorisé de se convaincre du respect des conditions pour l'état actuel d'aptitude à l'essai pendant la fabrication.

5. Maintien de l'identification pendant la fabrication

- 5.1 Si au cours de l'usinage les identifications originelles de matière sont supprimées, elles doivent être reportées avant la séparation des pièces. Le report doit être réalisé de façon que l'attribution des certificats de matière aux pièces puisse se faire le cas échéant à l'aide d'une attestation établie à cet effet, comme pour l'identification d'origine. On assurera par des mesures appropriées que des confusions soient exclues lors du report. L'ASIT 202 règle les genres de justificatifs de matière.
- 5.2 Pour les matières qui nécessitent un certificat officiel de réception (AZ selon ASIT 202), l'ASIT est chargée de reporter l'identification. Sont exceptées les petites pièces selon ASIT 201, tableau 201 A (par ex. ancrages, vis, tubes d'ancrage, boulons, raccords, tubulures de raccords, brides, bagues de renfort et couvercles de fermeture). Pour ceux-ci, le report peut être effectué par les responsables de l'usine.
- 5.3 Pour les matières qui doivent être attestées selon le chapitre 2 avec des certificats de réception d'usine (BZ selon ASIT 202) ou des certificats d'usine (WZ selon ASIT 202), on peut en accord avec l'ASIT désigner pour le report de l'identification des personnes de confiance selon ASIT 104. Dans cette convention, la personne responsable de l'identification sera désignée nommément et l'identification qu'elle utilisera sera définie.
- 5.4 Pour les pièces à souder non soumises à la pression, l'identification ne devra être reportée que si l'attribution de la matière ne ressort pas clairement du dessin.

6. Travaux de modification et de réparation

- 6.1 Des réparations pendant la fabrication devront être communiquées à l'expert de l'ASIT resp. de l'organisation partenaire mandatée par l'ASIT, si l'emploi de techniques de travail supplémentaires est appliqué.
- 6.2 En cas de réparations difficiles ou répétées pendant la fabrication, l'accord de l'ASIT devra être demandé au préalable.
- 6.3 Avant le début de travaux de modification et de réparation après l'examen de construction et d'essai sous pression ou de construction partielle, l'accord de l'ASIT resp. de l'organisation partenaire devra être demandé.