

Table des matières**Page**

1. Préface	2
2. Domaine d'application	3
3. Définitions	5
4. Dispositions de sécurité	8
5. Autorité compétente	8
6. Organisme de contrôle	9
7. Code de construction	9
8. Classification en groupes	9
9. Conception et fabrication	12
10. Contrôle des objets et procédure à suivre	13
11. Marquage	15
12. Certificat	16
13. Frais	17
14. Dispositions d'introduction et dispositions transitoires	17
15. Tableau synoptique des examens	18
16. Modèle du certificat de surveillance de construction et d'essai sous pression	19

SVDB/ASCP Volume 2 Rév. 7.92	Réservoirs sous pression (jusqu'à présent récipients sous pression et récipients de vapeur) Fabrication et réception	Prescription 802 Page 2
---	---	---------------------------------------

1. Préface

1.1 Généralités

Les ordonnances fédérales des années 1925 et 1938 règlent l'utilisation et l'exploitation des chaudières à vapeur, récipients de vapeur et récipients sous pression.

Ces ordonnances ne satisfont plus matériellement aux exigences actuelles.

Après le remplacement de la loi sur le travail dans les fabriques (LTF) par la loi sur le travail (LT) et celui de la loi sur l'assurance en cas de maladie et d'accidents par la loi sur l'assurance-accidents (LAA), et après l'évolution de la technique avec de nouveaux domaines d'application (disjoncteurs et installations de disjoncteurs électriques remplies de gaz, produits à très basse température ou dangereux), de nouveaux matériaux (aciers très fortement alliés) et de nouveaux processus de fabrication (meilleure maîtrise des procédés de soudage), il s'est instauré une pratique divergeant en partie de ces ordonnances lors du traitement de réservoirs sous pression.

Il s'agit à présent de fixer par écrit cette pratique, qui a fait ses preuves, et de clarifier les points des ordonnances encore en vigueur sur lesquels il subsiste des imprécisions.

Une révision de ces ordonnances a été mise en route. Mais on s'est rendu compte qu'il n'était pour le moment pas encore possible, pour deux raisons essentiellement, de publier une nouvelle ordonnance. D'une part, il n'a pas encore été décidé sans équivoque que le droit européen serait transposé dans le droit national et d'autre part, la CE élabore actuellement des directives et le CEN (Comité Européen de Normalisation) des normes pour les systèmes sous pression.

Dans le sens d'une solution transitoire, la Commission spécialisée placée sous la présidence de la CNA et composée de représentants:

- 1) des organes d'application de la loi sur l'assurance-accidents, à savoir
 - a) l'Inspection fédérale du travail (IFT)
 - b) les Inspections cantonales du travail (ICT/OCIAMT)
 - c) la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (CNA)
- 2) de l'organisme de contrôle ASCP
- 3) de constructeurs, d'exploitants et d'employés

a élaboré les prescriptions ASCP suivantes

ASCP 802 Réservoirs sous pression: fabrication et réception

ASCP 803 Réservoirs sous pression: autorisation et exploitation

ASCP 804 Réservoirs sous pression: contrôles périodiques

SVDB/ASCP Volume 2 Rév. 7.92	Réservoirs sous pression (jusqu'à présent récipients sous pression et récipients de vapeur) Fabrication et réception	Prescription 802 Page 3
<p>Ces prescriptions seront périodiquement adaptées à l'état le plus récent de la technique par la Commission spécialisée.</p> <p>1.2 Adaptations essentielles</p> <p>Les adaptations essentielles par rapport aux ordonnances en vigueur sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les récipients sous pression et les récipients de vapeur sont désignés comme réservoirs sous pression resp. objets. Les chaudières à vapeur ne sont pas concernées ici, car des prescriptions ASCP correspondantes sont en cours d'élaboration. - Adaptation à l'état de la technique, par ex. tarage de la pression effective admissible, détermination de la pression effective d'essai, unités techniques selon les normes internationales, prise en considération des réservoirs sous vide et des réservoirs travaillant à froid. - Déclaration obligatoire des matières dangereuses à l'autorité compétente. - Clarification des exigences concernant les objets qui ne sont pas soumis à l'obligation d'autorisation, par ex. définition et tâches du spécialiste. - Agrément du constructeur et de construction type pour les objets soumis à l'obligation d'autorisation. - Différenciation des contrôles périodiques selon les degrés de risque. - Simplification de la procédure à suivre pour les demandes d'autorisation des réservoirs à air comprimé. - Etablissement d'une liste de types d'objets qui n'entrent pas dans le domaine d'application des ordonnances. - Possibilité pour l'organisme de contrôle de déléguer des tâches. <p>2. Domaine d'application</p> <p>2.1 La prescription ASCP 802 fixe l'état de la technique pour les domaines fabrication et réception, en tant qu'adaptation ou complément aux dispositions contenues dans les deux ordonnances ci-dessous:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ordonnance concernant l'installation et l'exploitation des récipients sous pression du 19 mars 1938 (RS 832.312.12 / désignée ci-dessous par l'abréviation O 38) 2) ordonnance concernant l'établissement et l'exploitation des générateurs de vapeur et des récipients de vapeur du 9 avril 1925 (RS 832.312.11 / O 25) pour la catégorie des récipients de vapeur. <p>2.2 Le domaine d'application des ordonnances selon chiffre 2.1 resp. la prescription ASCP 802 s'étend également aux:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) installations à air comprimé dans des dispositifs de disjoncteurs électriques 2) disjoncteurs et installations de disjoncteurs électriques remplies de gaz 		

SVDB/ASCP Volume 2 Rév. 7.92	Réservoirs sous pression (jusqu'à présent récipients sous pression et récipients de vapeur) Fabrication et réception	Prescription 802 Page 4
<p>3) réservoirs sous pression qui sont complètement remplis de liquides, lorsque la température du liquide est plus élevée que la température d'ébullition à la pression atmosphérique.</p> <p>2.3 Les dispositions particulières pour les objets selon chiffre 2.2, alinéa 1) et 2) sont réglées dans la prescription ASCP 704.</p> <p>2.4 Si un réservoir sous pression ou les parties de celui-ci sont soumis encore à d'autres lois, ordonnances, directives ou normes, les exigences de ces prescriptions resp. normes doivent également être respectées.</p> <p>2.5 Objets non concernés Les O 38 et 25 ainsi que les prescriptions ASCP 802, 803 et 804 ne s'appliquent pas aux:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) réservoirs sous pression, qui sont complètement remplis de liquide et dans lesquels la pression effective n'est exercée que par les liquides, dans la mesure où le chiffre 2.2, al. 3) ne s'applique pas 2) réservoirs sous pression et conduites qui font partie du point de vue des procédés d'une installation de chaudière 3) réservoirs sous pression tels que les bouteilles à gaz servant au transport de gaz, conformément aux directives de l'Inspection des récipients destinés au transport de matières dangereuses de l'ASCP pour le contrôle et l'admission de récipients sous pression et pour le transport de gaz 4) réservoirs sous pression qui sont soumis aux prescriptions techniques pour liquides entreposés, jusqu'à une pression effective de service admissible de 0,5 bar 5) réservoirs sous pression résistant à la perforation par les explosions, jusqu'à une pression effective de service admissible de 0,5 bar (objets selon les normes de chimie BN 76 et BN 98) 6) réservoirs à gaz à volume variable (gazomètres) jusqu'à une pression effective de service admissible de 0,5 bar 7) réservoirs sous pression, qui sont destinés uniquement à l'équipement et à l'exploitation d'aéronefs et de véhicules ferroviaires et routiers utilisés sur des voies de communication publiques 8) parties de machines sollicitées par la pression intérieure, ainsi qu'aux organes de réglage de robinetteries qui, en raison de la transmission de force, de la résistance de forme ou de la fabrication, sont conçus de telle sorte qu'ils sont suffisamment surdimensionnés en ce qui concerne la pression intérieure 9) composants électriques capsulés de façon à résister à la pression, tels que les câbles à l'huile, les transformateurs, les accumulateurs rechargeables, les bobines d'inductance, les condensateurs à gaz, les lampes à incandescence, les tubes à gaz lumineux et les tubes électroniques 		

SVDB/ASCP Volume 2 Rév. 7.92	Réservoirs sous pression (jusqu'à présent récipients sous pression et récipients de vapeur) Fabrication et réception	Prescription 802 Page 5
<p>10) cylindres et carters de moteurs, turbines, compresseurs, pompes et moules pour fonte injectée, ainsi qu'aux chambres de combustion de turbines à gaz ou pièces analogues</p> <p>11) pneus de véhicules</p> <p>12) réservoirs sous pression qui sont admis pour le transport de matières dangereuses selon l'ordonnance relative au transport de marchandises dangereuses par route (SDR / RS 741.621) resp. le règlement concernant le transport ferroviaire et par bateaux (RSD / RS 742.40).</p> <p>3. Définitions</p> <p>3.1 Objets Sont des objets au sens de cette prescription: les réservoirs sous pression et les récipients de vapeur</p> <p>3.2 Réservoirs sous pression</p> <p>1) Les réservoirs sous pression sont des vases et des ensembles de tubes (par ex. serpentins, réservoirs sous pression qui sont constitués uniquement de tubes), dans lesquels une pression effective de service admissible plus élevée que la pression atmosphérique ou plus basse (par ex. plus petite que -0,7 bar) que la pression atmosphérique peut se produire par:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) des gaz, des vapeurs b) des liquides et des matières solides avec un coussin de gaz ou de vapeur c) des liquides, dont la température dépasse la température d'ébullition à la pression atmosphérique. <p>2) Les objets montés dans des tuyauteries servant encore à d'autres fonctions que le seul transport du fluide sous pression (par ex. accumulateur, séparateur, filtre) sont des réservoirs sous pression.</p> <p>3) Les brides resp. les cordons de soudure avec lesquels les tuyauteries et les réservoirs sous pression sont raccordés font partie du réservoir sous pression.</p> <p>3.3 Récipients Les récipients sont des vases contenant un coussin de vapeur ou des liquides au-dessus du point d'ébullition de ceux-ci selon l'O 25, art. 1, avec une température de service admissible au-dessus de 100 °C (réservoirs travaillant à chaud). Dans les prescriptions ASCP 802, 803 et 804 cette catégorie d'objets est également désignée comme réservoirs sous pression.</p>		

3.4 Pièces d'équipement

Les pièces d'équipement des objets sont les dispositifs de sécurité, de réglage et de mesure, d'autres robinetteries et les tuyauteries en faisant partie, nécessaires pour une exploitation sans danger.

3.5 Pressions

3.5.1 Pression

- 1) Par le terme de pression on entend toujours la pression effective par rapport à la pression atmosphérique.
- 2) La pression effective est exprimée en bar. Si la pression est plus élevée que la pression atmosphérique, la pression effective aura des valeurs positives.
- 3) Si la pression est plus faible que la pression atmosphérique (c'est-à-dire dans le domaine de la dépression), la pression effective aura des valeurs négatives (par ex. pression effective = $-0,6$ bar).
- 4) Le terme de dépression n'est plus utilisé dans les prescriptions ASCP pour désigner une grandeur.

3.5.2 Pression effective de service admissible (p_B)*

* désignée uniquement par «p» dans le diagramme et la formule

- 1) La pression effective de service admissible est la pression pour laquelle l'objet a été fabriqué et certifié.
- 2) La pression est mesurée au point le plus haut de la chambre de pression.

3.5.3 Pression effective de calcul (p_{calc})

- 1) La pression effective de calcul est la pression effective déterminante pour le dimensionnement et qui doit être utilisée dans les formules de calcul des différents éléments des objets.
- 2) La pression effective de calcul correspond à la pression de service admissible, augmentée le cas échéant de la hauteur statique de liquide à l'intérieur de l'objet et/ou de la pression effective négative (vide).

3.5.4 Pression effective d'essai (p_p)

- 1) La pression effective d'essai est basée sur la pression effective de service admissible.
- 2) La pression effective d'essai doit être déterminée selon les objets des groupes A ou B d'après le chiffre 9.

SVDB/ASCP Volume 2 Rév. 7.92	Réservoirs sous pression (jusqu'à présent récipients sous pression et récipients de vapeur) Fabrication et réception	Prescription 802 Page 7
<p>3.6 Températures</p> <p>3.6.1 Températures de service admissibles (t_B)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La température de service admissible est la température pour laquelle l'objet a été conçu. 2) La température de service minimale resp. maximale admissible est indiquée en degrés Celsius ($^{\circ}\text{C}$). <p>3.6.2 Températures de calcul (t_{calc})</p> <p>La température de calcul est la température de conception la plus élevée et/ou la plus basse déterminante pour:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) fixer la contrainte admissible des différentes parties de l'objet et doit être admise au minimum égale à $+20^{\circ}\text{C}$ b) choisir les matériaux; dans le cas des objets ayant une température de service plus basse que -10°C, la température de service minimale détermine le choix des matériaux. <p>3.7 Capacité (V)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La capacité est le volume du corps creux soumis à la pression, y compris le volume des tubulures de raccordement ou le volume jusqu'à d'éventuels cordons de soudure de raccordement, déduction faite du volume des éléments montés à l'intérieur. 2) La capacité est indiquée en litres (L). <p>3.8 Constructeur</p> <p>Est considéré comme constructeur celui qui conçoit, étudie, fabrique et distribue les objets, resp. celui qui effectue des travaux de remise en état.</p> <p>3.9 Exploitant</p> <p>Est considéré comme exploitant l'employeur qui est responsable pour l'exploitation d'objets.</p> <p>3.10 Experts</p> <p>Les experts sont les collaborateurs spécialisés de l'organisme de contrôle selon chiffre 6, resp. de l'organisme de contrôle partenaire à l'étranger dans le cas de tâches déléguées.</p> <p>3.11 Spécialistes (experts d'usine)</p> <p>Est considéré comme spécialiste (expert d'usine) celui qui, par sa formation, ses connaissances et l'expérience acquise par son activité pratique, est en mesure d'accomplir de façon conforme aux règles les tâches qui lui sont confiées. Les spécialistes sont désignés par les constructeurs resp. les exploitants sous leur propre responsabilité.</p>		

SVDB/ASCP Volume 2 Rév. 7.92	Réservoirs sous pression (jusqu'à présent récipients sous pression et récipients de vapeur) Fabrication et réception	Prescription 802 Page 8
<p>4. Dispositions de sécurité</p> <p>4.1 Généralités</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Afin de protéger la vie et la santé des personnes, les objets doivent être conformes aux dispositions de sécurité qui sont nécessaires d'après l'expérience, applicables selon l'état de la technique et appropriées aux circonstances données. 2) Seules des personnes disposant de la formation nécessaire peuvent être employées pour l'exploitation et l'entretien des objets. 3) Pour prévenir des dangers particuliers, l'autorité compétente conformément au chiffre 5 peut fixer dans certains cas des exigences dépassant <ol style="list-style-type: none"> a) les O 25 et 38 b) les prescriptions ASCP 802, 803 et 804. <p>4.2 Matières dangereuses</p> <p>Si des objets destinés à contenir des matières dangereuses selon la prescription ASCP 803 doivent être fabriqués, l'acquéreur doit communiquer au constructeur les mesures supplémentaires qui sont éventuellement nécessaires.</p> <p>4.3 Objets enterrés</p> <p>Les objets enterrés doivent être protégés contre la corrosion extérieure, à savoir</p> <ol style="list-style-type: none"> a) par une protection cathodique ou b) par une double enveloppe avec une surveillance du volume intermédiaire ou c) par d'autres mesures appropriées (couches de peinture, galvanisation au feu; des revêtements galvaniques ne sont pas suffisants). <p>4.4 Dérogations</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Dans des cas particuliers, l'autorité compétente selon chiffre 5 peut accorder des dérogations pour des raisons spéciales, dans la mesure où la sécurité est garantie d'une autre manière. 2) L'autorité compétente consulte l'organisme de contrôle et, si nécessaire, l'Inspection fédérale du travail, la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents et les organisations spécialisées compétentes. <p>5. Autorité compétente</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) L'autorité compétente est en règle générale l'organe d'application de la loi sur le travail du canton sur le territoire duquel l'objet est exploité. 2) Dans le cas d'objets exploités dans des entreprises fédérales, c'est la CNA qui est l'autorité compétente pour délivrer l'autorisation. 		

SVDB/ASCP Volume 2 Rév. 7.92	Réservoirs sous pression (jusqu'à présent récipients sous pression et récipients de vapeur) Fabrication et réception	Prescription 802 Page 9
<p>3) Pour tous les objets faisant partie d'installations de disjoncteurs électriques sous air ou gaz comprimé, l'autorité compétente (IFICF, OFT ou CFF) selon l'art. 15 de la LIE est définie dans la prescription ASCP 704.</p> <p>6. Organisme de contrôle</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) En vertu de l'art. 30, al. 1 de l'O 38 resp. l'art. 46 de l'O 25, le conseil fédéral a désigné l'ASCP comme organisme de contrôle compétent. 2) L'organisme de contrôle délivre l'agrément des constructeurs selon chiffre 9.2 et certifie les examens effectués selon chiffre 9 à 12. 3) L'organisme de contrôle peut reconnaître les résultats d'autres organismes de contrôle ou d'autres spécialistes pour des examens qui sont du ressort de l'organisme de contrôle, dans la mesure où les exigences d'examen sont au moins équivalentes à celles de la prescription ASCP 802 et si la sécurité est garantie. 4) L'organisme de contrôle peut déléguer des examens et des compétences. <p>7. Code de construction</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Selon l'art. 5 de l'O 38 et l'art. 10 de l'O 25, l'organisme de contrôle donne des renseignements relatifs aux matériaux et à la construction. 2) Conformément à l'al. 1), l'organisme de contrôle édicte les prescriptions suivantes: <ol style="list-style-type: none"> a) le volume 1 des prescriptions ASCP pour la fabrication et le contrôle des réservoirs sous pression et des chaudières b) des prescriptions ASCP spécifiques pour certains types d'objets et/ou des cas spéciaux, ainsi que pour les équipements, en collaboration avec des représentants: <ul style="list-style-type: none"> – de la commission spécialisée selon chiffre 1 – et, si nécessaire, d'associations de normalisation (ASN). <p>8. Classification en groupes</p> <p>8.1 Généralités</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Les objets sont classés selon la pression et la capacité en groupes selon chiffre 8.2. 2) Par l'attribution d'un objet à un groupe, on détermine <ol style="list-style-type: none"> a) à quel volume d'examens l'objet doit satisfaire b) quelle instance de contrôle (organisme de contrôle ou constructeur resp. exploitant) est compétente 		

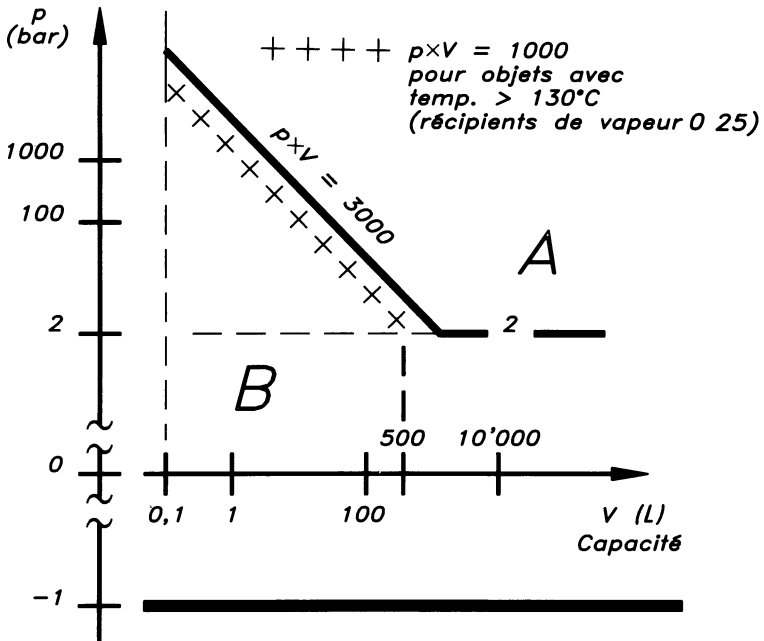
- c) si l'objet est astreint à l'obligation d'autorisation par l'autorité compétente.

8.2 Classification et attribution

- 1) Les objets (réservoirs sous pression, récipients) sont classés en deux groupes A et B. Sont déterminants pour la classification:
 - a) la pression effective de service admissible p en bar*

* (pression déterminante pour l'obligation d'autorisation, voir prescription ASCP 803, paragraphe autorisation d'exploitation)
 - b) la capacité de la chambre de pression V en litres (L)
 - c) le produit de la pression par la capacité $p \times V$ en «barlitres» ($\text{bar} \times \text{L}$).
- 2) Classification des objets dans les groupes A et B.

Pression effective de service admissible



La ligne délimitant les groupes fait partie du groupe le plus bas.

- 3) Si un objet est constitué de plusieurs chambres de pression séparées les unes des autres, le produit de la pression par la capacité est déterminé pour chaque chambre de pression. L'objet est attribué au groupe de la chambre de pression, pour laquelle les exigences d'examen sont les plus élevées.
- 4) Dans le cas de réservoirs ouverts possédant des éléments chauffants ou réfrigérants placés à l'intérieur ou à l'extérieur de ceux-ci, il y a lieu de considérer uniquement la partie du volume soumise à la pression comme réservoir sous pression.
- 5) Dans le cas d'éléments de construction directement reliés par des brides, des cordons de soudure ou des pièces tubulaires à un objet, les différentes capacités doivent être additionnées. La capacité de tels objets ne doit cependant pas être additionnée si le diamètre libre (d) des tubulures de raccordement n'est pas plus grand que la valeur qu'on obtient par la formule suivante: $d \text{ (mm)} = 10 + 200/p \text{ (p en bar)}$ *
- * (mesure arrondie au mm supérieur)
- 6) Dans le cas des objets sur lesquels sont fixées des chambres de chauffe ou de refroidissement subdivisées (par ex. serpentins en demi-coquille, enveloppe réfrigérante, éléments montés à l'intérieur), les différentes capacités doivent être additionnées.
- 7) Les réservoirs auxiliaires faisant partie de l'objet (par. ex. réservoir de mesure pour la régulation de niveau et de pression, vase d'expansion), ainsi que leurs pièces d'équipement font toujours partie du groupe dans lequel est classée la chambre reliée aux réservoirs auxiliaires. Pour les objets avec $p \times V \leq 200 \text{ bar} \times L$, un certificat de constructeur selon chiffre 12.2, alinéa 2) suffit.
- 8) En dérogation de l'al. 2), les objets constitués uniquement d'ensembles de tubes sont attribués au groupe B, dans la mesure où aucune des conditions suivantes n'est dépassée:
- $p \times V \leq 10\,000$ barlitres
 - la section libre des tuyaux n'est pas plus grande que 100 cm^2 (d = 112 mm)
 - la pression effective de service admissible p n'est pas plus élevée que 25 bar
 - la température de service admissible n'est pas plus basse que $-30 \text{ }^\circ\text{C}$
 - pour des gaz et des vapeurs non corrosifs, la température de service admissible n'est pas plus élevée que $130 \text{ }^\circ\text{C}$.
- 9) En dérogation de l'al. 2) de ce chiffre, les objets destinés à contenir des gaz ou des mélanges gazeux, dont les températures de service sont maintenues de façon continue plus basses que $-10 \text{ }^\circ\text{C}$, sont classés comme suit:
- comme objets du groupe B dans le cas d'un produit de la pression par la capacité jusqu'à 3000 barlitres ou une capacité jusqu'à 3000 litres

- b) comme objets du groupe A dans le cas d'un produit de la pression par la capacité au-dessus de 3000 barlitres ou une capacité au-dessus de 3000 litres.

9. Conception et fabrication

9.1 Bases

- 1) Le chiffre 9 contient les exigences générales pour les objets des groupes A et B. Les prescriptions ASCP, volume 1 selon, chiffre 7 donnent une description plus détaillée des exigences.
- 2) Les objets doivent être fabriqués selon les règles de la technique et réalisés de telle sorte qu'ils suffisent de façon sûre aux sollicitations mécaniques, chimiques ou thermiques auxquelles on peut s'attendre, sur la base du mode d'exploitation prévu.
- 3) Lors de la conception et de la fabrication, il faut veiller à ce que les objets remplissent en particulier les exigences suivantes:
 - a) ils doivent résister de façon sûre à la pression effective de service admissible et à la température de service admissible
 - b) ils doivent pouvoir résister à des sollicitations qui peuvent survenir lors de pannes prévisibles. Si nécessaire, les objets doivent être conçus pour pouvoir absorber des charges de pression et/ou de température plus élevées. D'autres mesures appropriées peuvent également empêcher qu'il soit porté atteinte à des personnes ou à l'environnement en cas de pannes éventuelles
 - c) ils doivent suffire aux sollicitations dynamiques possibles
 - d) ils doivent être fabriqués dans des matériaux:
 - 1) qui possèdent les propriétés mécaniques nécessaires à la pièce terminée
 - 2) qui présentent la résistance chimique nécessaire à l'égard du fluide de remplissage et ne peuvent pas provoquer de combinaisons dangereuses avec celui-ci ou acquérir des propriétés dangereuses.
 - e) ils doivent être munis de tubulures pour les pièces d'équipement conformément à la prescription ASCP 803
 - f) ils doivent être munis des trous d'homme, des ouvertures et des regards nécessaires pour le contrôle et le nettoyage
 - g) ils doivent être munis à chaque chambre de pression d'un dispositif de vidange, en règle générale à la partie la plus basse.

9.2 Justificatifs

9.2.1 Objets du groupe B

Dans des cas particuliers, l'autorité compétente peut charger l'organisme de contrôle de demander aux constructeurs, resp. aux exploitants d'objets de ce groupe de présenter le justificatif prouvant que l'objet répond aux exigences de sécurité.

9.2.2 Objets du groupe A

- 1) Le constructeur d'objets du groupe A nécessite un agrément de constructeur pour ces objets:
 - a) cet agrément de constructeur est délivré par l'organisme de contrôle
 - b) les conditions nécessaires pour l'obtention de l'agrément des constructeurs, les examens d'homologation nécessaires et la validité de l'agrément des constructeurs sont réglées dans les prescriptions ASCP, volume 1.
- 2) L'organisme de contrôle tient un registre des agréments des constructeurs délivrés.

10. Contrôle des objets et procédure à suivre

10.1 Objets du groupe B

- 1) Les objets du groupe B doivent être soumis à un essai sous pression selon l'al. 2) et marqués selon chiffre 11.
- 2) Pour des objets en matériaux métalliques, la pression effective d'essai, rapportée à la pression effective de service admissible (p_B), doit satisfaire au moins à la valeur ci-dessous:
 - a) $2,0 \times p_B$ pour des objets jusqu'à 2 bar
 - b) $1,5 \times p_B$ pour des objets au-dessus de 2 bar
 - c) pour des objets qui ne sont conçus que pour la dépression: essai d'étanchéité jusqu'à 1 bar ou essai sous vide
 - d) pour des matériaux non métalliques, la pression effective d'essai doit être déterminée conformément aux normes respectives resp. aux réglementations.
- 3) En dérogation de l'al. 2), les constructeurs en possession d'un agrément des constructeurs selon chiffre 9.2.2 peuvent appliquer la pression effective d'essai selon la prescription ASCP 512.
- 4) Le constructeur doit tenir un registre des essais sous pression effectués.

SVDB/ASCP Volume 2 Rév. 7.92	Réservoirs sous pression (jusqu'à présent récipients sous pression et récipients de vapeur) Fabrication et réception	Prescription 802 Page 14
---	---	------------------------------------

10.2 Objets du groupe A

Ces objets doivent être contrôlés par l'organisme de contrôle conformément aux dispositions pour les premiers examens selon chiffre 10.3, marqués selon chiffre 11 et certifiés selon chiffre 12.

10.3 Premier examen pour des objets du groupe A

- 1) Le premier examen se compose de l'examen préliminaire ainsi que de la surveillance de construction et de l'essai sous pression et est effectué par l'organisme de contrôle conformément aux prescriptions (chiffre 7).
 - a) Examen préliminaire, c'est-à-dire examen et approbation de la construction et des matériaux prévus pour la réalisation, sur la base des dessins, de la liste des matériaux et des calculs de résistance qui doivent être soumis.
 - b) Surveillance de construction et essai sous pression, c'est-à-dire vérification de l'exécution de la construction, le cas échéant surveillance préalable de construction de certains processus de fabrication, contrôle d'exécution en ce qui concerne la fabrication, ainsi que l'essai sous pression.
- 2) Pour les objets fabriqués à l'étranger, l'organisme de contrôle peut, tout en conservant sa propre responsabilité, déléguer la surveillance de construction et l'essai sous pression à un organisme de contrôle qu'il a reconnu dans le pays du constructeur. Ces objets doivent être soumis à un contrôle visuel par l'organisme de contrôle après leur arrivée au lieu d'installation prévu. En règle générale, ce contrôle est effectué lors de l'inspection de réception selon la prescription ASCP 803.
- 3) La demande pour le premier examen doit être adressée à l'organisme de contrôle.
- 4) La procédure à suivre et les documents à présenter pour le premier examen figurent dans les prescriptions ASCP 110, 120 et 130, volume 1.

10.4 Agrément du type de construction

- 1) L'agrément du type de construction est délivré par l'organisme de contrôle à un constructeur lorsque celui-ci a soumis des objets prototypes (modèles types) à un examen de modèle type et qu'un certificat d'examen de modèle type lui a été délivré. L'agrément du type de construction permet au constructeur:
 - a) d'effectuer sous sa propre responsabilité la surveillance de construction et l'essai sous pression à d'autres objets fabriqués selon le prototype (en conformité avec le modèle)
 - b) d'établir un certificat correspondant de constructeur.
- 2) Pour des objets entièrement équipés et prêts à l'exploitation, l'examen du modèle type peut également être étendu à l'inspection de réception (à l'exception de l'installation) selon la prescription ASCP 803. Dans ce cas, le certificat doit être élargi de façon correspondante.

- 3) L'agrément du type de construction est applicable à des objets du groupe A si le produit de la pression par la capacité n'est pas supérieur à 15 000 barlitres, si la pression effective de service admissible ne dépasse pas 100 bar et si la capacité n'est pas supérieure à 5000 litres. Il n'est pas applicable à des objets fabriqués à leur lieu d'installation.
- 4) La demande pour l'obtention de l'agrément du type de construction doit être adressée à l'organisme de contrôle.

11. Marquage

11.1 Généralités

- 1) Tous les objets ayant été contrôlés doivent être munis d'une marque de contrôle, par les constructeurs pour les objets du groupe B, par l'organisme de contrôle pour les objets du groupe A; cette marque doit être apposée de façon durable, en règle générale à l'objet et sur la plaque d'identité.
- 2) Des pièces non fixées soumises à la pression doivent également être munies de la marque de contrôle.

11.2 Plaque d'identité

- 1) Chaque objet du groupe A ou B doit être muni d'une plaque d'identité facilement lisible à tout moment et fixée de façon solide. Cette plaque doit porter au minimum les indications suivantes:
 - constructeur
 - No de fabrication resp. No de série *
 - année de construction
 - pression effective de service admissible
 - capacité
 - température de service admissible, si elle est plus élevée que 50 °C ou plus basse que –10 °C
 - marque de contrôle du constructeur pour les objets du groupe B, resp. marque de contrôle de l'organisme de contrôle pour les objets du groupe A.
- * admissible seulement pour les objets du groupe B
- 2) Si c'est la plaque d'identité du fournisseur qui est apposée et que celui-ci n'est pas également le constructeur, il y a lieu d'indiquer en plus l'entreprise ayant effectué les travaux d'atelier (nom et lieu).
- 3) En dérogation de l'al. 1), les indications du constructeur et un marquage précis sont suffisants pour des objets plus petits du groupe B avec $p \leq 2$ bar et $V \leq 50$ L.

SVDB/ASCP Volume 2 Rév. 7.92	Réservoirs sous pression (jusqu'à présent récipients sous pression et récipients de vapeur) Fabrication et réception	Prescription 802 Page 16
---	---	------------------------------------

- 4) S'il est impossible d'apposer une plaque d'identité, les indications ci-dessus doivent être apposées de façon durable à un autre endroit sur l'objet.
- 5) Des parties d'objets échangeables doivent être marquées au minimum avec le No de fabrication et la marque du constructeur resp. de l'organisme de contrôle.

12. Certificat

12.1 Objets du groupe B

- 1) Pour ces objets, on considère que le marquage selon chiffre 11 est suffisant.
- 2) Dans des cas particuliers, sur demande de l'autorité compétente ou sur mandat de celle-ci confié à l'organisme de contrôle, le constructeur doit établir un rapport comportant au minimum les indications suivantes:
 - a) caractéristiques techniques de l'objet selon les indications figurant sur la plaque d'identité
 - b) indication de la réglementation à laquelle le constructeur s'est référé pour la conception et la fabrication de l'objet et confirmation qu'un essai sous pression a été effectué
 - c) date de l'essai et signature de la personne compétente pour le contrôle.
- 3) Dans le cas de produits fabriqués en série, un rapport collectif est suffisant.

12.2 Objets du groupe A

- 1) L'organisme de contrôle atteste au moyen d'un certificat que la surveillance de construction et l'essai sous pression ont été effectués et que l'objet a été fabriqué de façon conforme aux règles.
- 2) Pour les objets avec agrément du type de construction selon chiffre 10.4, la fabrication de l'objet conformément aux règles doit être attestée par un certificat de constructeur.
- 3) Les constructeurs d'objets doivent faire parvenir aux futurs exploitants les documents spécifiques aux objets; conformément à la prescription ASCP 803, ces documents leur sont nécessaires pour présenter la demande d'autorisation auprès des autorités; en outre, les constructeurs doivent attirer l'attention des exploitants sur l'obligation d'autorisation.
- 4) S'il n'est pas possible de prouver que le premier examen a été effectué, l'organisme de contrôle doit s'assurer, au moyen d'examens appropriés, de la sécurité des objets avant leur mise en service.

SVDB/ASCP Volume 2 Rév. 7.92	Réservoirs sous pression (jusqu'à présent récipients sous pression et récipients de vapeur) Fabrication et réception	Prescription 802 Page 17
<p>13. Frais L'organisme de contrôle facture au demandeur les frais résultant de l'exécution des O 38 et 25, resp. de la prescription ASCP 802.</p> <p>14. Dispositions d'introduction et dispositions transitoires</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La prescription ASCP 802 est valable à partir du 1er juillet 1992. 2) A partir de cette date, seuls pourront être construits des objets qui sont conformes aux dispositions de cette prescription. 3) L'autorité compétente décide de cas en cas conformément à la prescription ASCP 803 si, et dans quelle mesure, les objets certifiés du groupe A construits avant le 1er juillet 1992 doivent être adaptés, pour des raisons de sécurité aux dispositions de cette prescription, d'entente avec l'organisme de contrôle. 		

15. Tableau synoptique des examens

selon les prescriptions ASCP 802, 803 et 804 resp. O 25 et O 38
 (Pour les objets spéciaux faisant l'objet de dispositions particulières,
 les prescriptions ASCP de la série 700 sont déterminantes.)

	Examen avant la mise en service					Examen après la mise en service			
	ASCP 802			ASCP 803		ASCP 804			
Groupe d'objets A resp. B selon chiffre 8.2	chez le constructeur			chez l'exploitant		chez l'exploitant			
	premier examen			inspection de réception		contrôles périodiques			
	agrément des constructeurs	examen préliminaire	surveillance de construction et essai sous pression	préavis	inspection de réception	inspection extérieure	inspection intérieure	répétition de l'essai sous pression	
	B	aucun	H	H	aucun	I	I	I	I 2)
	A	P	P	P	P 3)	P 3)	P	P	P
A 1)		P 4)	H 4)		P 4)/H 4)				

- H Examens par le constructeur selon les exigences aux objets B
- I Examens par l'exploitant selon les exigences aux objets B
- P Examens par l'organisme de contrôle (expert)
- A 1) Objets du groupe A avec agrément du type de construction en cours de validité
- P 2) Si essai sous pression selon la prescription ASCP 512
- H 2)/I 2) Essai sous pression selon la prescription ASCP 512
- P 4)/H 4) Selon la réglementation pour l'agrément du type de construction
- P 3) Examen par l'organisme de contrôle et éventuellement d'autres organisations spécialisées

16. Modèle du certificat de surveillance de construction et d'essai sous pression



CONFÉDÉRATION EUROPÉENNE D'ORGANISMES DE CONTRÔLE

SVDB/ASCP

1/1

SCHWEIZERISCHER VEREIN FÜR DRUCKBEHÄLTERÜBERWACHUNG
ASSOCIATION SUISSE DE CONTRÔLE DES INSTALLATIONS SOUS PRESSION

CERTIFICAT DE SURVEILLANCE DE CONSTRUCTION ET D'ESSAI SOUS PRESSION CERTIFICATO DI VERIFICA DI COSTRUZIONE E DI PRIMA PROVA A PRESSIONE DELL'APPARECCHIO

No dossier ASCP
No di collaudo ASCPType/Typo
Code de contrôle
Norma di controllo
Constructeur
CostruttoreMarquage sur
Marcatura sul
No de fabrication
No di fabbricazione

Lieu de fabrication Luogo di fabbricazione	Usine du constructeur Officina del costruttore	Année de construction Anno di costruzione
---	---	--

Enceinte/Camera	1	2	3
Pression de service admissible Pressione di esercizio ammissibile	bar		
Température de service admissible Temp. di esercizio ammissibile	°C		
Capacité/Capacità	litr		
.			
.			

Approbation des plans par/No
Approvazione del disegno da/No

1. SURVEILLANCE DE LA CONSTRUCTION - VISITA DI COSTRUZIONE

Date/Data:

Exécution conforme aux plans approuvés joints No
La costruzione corrisponde ai disegni approvati allegati No

Certificats des matériaux: voir annexes/Certificati dei materiali: vedere allegati

2. ESSAI SOUS PRESSION - PROVA A PRESSIONE

Date/Data:

Pression d'essai/Pressione di prova	bar		
Fluide utilise/Fluido utilizzato			

3. AUTRES EXAMENS - ALTRE PROVE**4. OBSERVATIONS - OSSERVAZIONI**

L'équipement n'a pas été contrôlé: l'appareil devra donc être soumis à un examen de réception avant sa mise en service.
Gli accessori dell'apparecchio non sono stati verificati: l'apparecchio dovrà essere comunque nuovamente verificato sul luogo d'impianto.
Les contrôles et essais avant été satisfaisants, la plaque du constructeur et l'appareil ont été poinçonnés comme suit:
Visto l'esito soddisfacente delle prove e verifiche, sono state apposte sulla targa del costruttore la punzonatura come segue:

Poinçon de contrôle
Punzone di controllo

sur/su

Annexes/Allegati

Plans/Disegni . . .
Certificats matière: selon liste de matériel . . .
Certificati materiali: sec. lista materiali . . .
Autres documents/selon pt 3 . . .
Altri documenti . . . sec. pto. 3 . . .

CH-8032 Zürich,

SVDB/ASCP

L'inspecteur:/L'ispettore



d/e./.

