



Government
of Canada

Gouvernement
du Canada

Canadian General
Standards Board

Office des normes
générales du Canada

Series 148
Série des 148

WITHDRAWAL

June 2016

Standards in series Geosynthetics

These National Standards of Canada are hereby withdrawn due to limited use and support for their revision. This withdrawal notice removes all remaining standards in the series.

The Standards Council of Canada requires that accredited Standards Development Organizations, such as the CGSB, regularly review a consensus Standard to determine whether to re-approve, revise or withdraw. The review cycle is normally five years from the publication date of the latest edition of the Standard.

The information contained in these Standards was originally developed pursuant to a voluntary standards development initiative of the CGSB. The information contained therein may no longer represent the most current, reliable, and/or available information on these subjects. CGSB hereby disclaims any and all claims, representation or warranty of scientific validity, or technical accuracy implied or expressed respecting the information therein contained. The CGSB shall not take responsibility nor be held liable for any errors, omissions, inaccuracies or any other liabilities that may arise from the provision or subsequent use

RETRAIT

Juin 2016

Normes de la série Géosynthétiques

Ces Normes nationales du Canada sont retirées par le présent avis en raison de leur utilisation limitée et du manque de support pour leur révision. Cet avis de retrait supprime toutes les normes restantes de la présente série.

Le Conseil canadien des normes exige que les organismes accrédités d'élaboration de normes, tel que l'ONGC, effectue régulièrement un examen des normes consensuelles afin de déterminer s'il y a lieu d'en renouveler l'approbation, de les réviser ou de les retirer. Le cycle d'examen d'une norme est généralement de cinq ans à partir de la date de publication de la dernière édition de celle-ci.

L'information contenue dans ces normes a été élaborée initialement en vertu d'une initiative volontaire d'élaboration de normes de l'ONGC. Elle peut ne plus représenter l'information disponible et/ou l'information la plus actuelle ou la plus fiable à ce sujet. L'ONGC décline par la présente toute responsabilité à l'égard de toute affirmation, déclaration ou garantie de validité scientifique ou d'exactitude technique implicite ou explicite relative à l'information contenue dans ces normes. L'ONGC n'assumera aucune responsabilité et ne sera pas tenu responsable quant à toute erreur, omission, inexactitude ou autre conséquence pouvant découler de la fourniture ou de l'utilisation subséquente de

of such information.

Copies of withdrawn standards are available from the CGSB Sales Centre by telephone at 819-956-0425 or 1-800-665-2472, by fax at 819-956-5740, by Internet at www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-eng.html, by e-mail at ncr.CGSB-ONGC@tpsgc-pwgsc.gc.ca or by mail at Sales Centre, Canadian General Standards Board, 11 Laurier Street, Gatineau, Canada K1A 1G6.

CAN/CGSB-148.1

Methods of testing geosynthetics

No. 1-94/ISO 9862:1990

Geotextiles — Sampling and preparation of test specimens (ICS 59.080.70)

No. 2-M85

Mass per unit area (ICS 59.080.70)

No. 3-M85

Thickness of geotextiles (ICS 59.080.70)

No. 4-94

Geotextiles — Normal water permeability under no compressive load (ICS 59.080.70)

No. 6.1-93

Bursting strength of geotextiles under no compressive load (ICS 59.080.70)

No. 7.3-92

Grab tensile test for geotextiles (ICS 59.080.70)

No. 10-94

Geotextiles — Filtration opening size (ICS 59.080.70)

cette information.

Des copies des normes retirées peuvent être obtenues auprès du Centre des ventes de l'ONGC. Il suffit d'en faire la demande par téléphone au 819-956-0425 ou 1-800-665-2472, par télécopieur au 819-956-5740, par Internet à : www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html, par courriel à ncr.CGSB-ONGC@tpsgc-pwgsc.gc.ca, ou par courrier adressé au Centre des ventes, Office des normes générales du Canada, 11, rue Laurier, Gatineau, Canada K1A 1G6.

CAN/CGSB-148.1

Méthodes d'essai des géosynthétiques

N° 1-94/ISO 9862 :1990

Géotextiles — Échantillonnage et préparation des spécimens d'essai (ICS 59.080.70)

N° 2-M85

Masse surfacique (ICS 59.080.70)

N° 3-M85

Épaisseur des géotextiles (ICS 59.080.70)

N° 4-94

Géotextiles — Perméabilité à l'eau dans un sens normal sans charge de compression (ICS 59.080.70)

N° 6.1-93

Résistance à l'éclatement des géotextiles non sollicités en compression (ICS 59.080.70)

N° 7.3-92

Essai de résistance à la rupture des géotextiles — Essai d'arrachement (ICS 59.080.70)

N° 10-94

Géotextiles — Détermination du diamètre d'ouverture de filtration (ICS 59.080.70)

No. 14-93

Stiffness of geotextiles (ICS 59.080.70)

No. 100-95

Conditioning geosynthetics for testing
(ICS 59.080.70)

CAN/CGSB-148.2-M89

Geotextiles and geomembranes —
Definitions (ICS 59.080.70)

N° 14-93

Rigidité des géotextiles (ICS 59.080.70)

N° 100-95

Conditionnement des géosynthétiques
pour fins d'essais (ICS 59.080.70)

CAN/CGSB-148.2-M89

Géotextiles et géomembranes — Définitions
(ICS 59.080.70)

Méthodes d'essai des géotextiles et des géomembranes

Résistance à l'éclatement des géotextiles non
sollicités en compression



QUALITÉ

Withdrawn/Retiré

La présente norme a été élaborée sous les auspices de l'OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA (ONGC), qui est un organisme fédéral relevant du ministère des Approvisionnements et Services. L'ONGC participe à la production de normes facultatives dans une gamme étendue de domaines, par l'entremise de ses comités des normes qui se prononcent par consensus. Les comités des normes sont composés de représentants des groupes intéressés aux normes à l'étude, notamment les fabricants, les consommateurs et autres utilisateurs, les détaillants, les gouvernements, les institutions d'enseignement, les associations techniques, professionnelles et commerciales ainsi que les organismes de recherche et d'essai. Chaque norme est élaborée avec l'accord de tous les représentants. Le Conseil consultatif du Ministre pour l'ONGC passe en revue les décisions prises par consensus.

Le Conseil canadien des normes a conféré à l'ONGC le titre d'organisme rédacteur de normes nationales. En conséquence, les normes que l'Office élabore et soumet à titre de Normes nationales du Canada se conforment aux critères et procédures établis à cette fin par le Conseil canadien des normes. Outre la publication de normes nationales, l'ONGC rédige également des normes visant des besoins particuliers, à la demande de plusieurs organismes tant du secteur privé que du secteur public. Les normes de l'ONGC et les normes nationales établies par cet organisme sont conformes aux politiques énoncées dans le Manuel des politiques pour l'élaboration et la mise à jour des normes de l'ONGC.

Étant donné l'évolution technique, les normes de l'ONGC font l'objet de révisions périodiques. Toutes les suggestions susceptibles d'en améliorer la teneur sont accueillies avec grand intérêt et portées à l'attention des comités des normes concernés. Les changements apportés aux normes font l'objet de modificatifs distincts ou sont incorporés dans les nouvelles éditions des normes.

Une liste à jour des normes de l'ONGC comprenant des renseignements sur les normes récentes et les derniers modificatifs parus, et sur la façon de se les procurer figure au Catalogue de l'ONGC publié chaque année. Cette publication peut également être obtenue sur demande, sans frais.

Même si l'objet de la présente norme précise l'application première que l'on peut en faire, il faut cependant remarquer qu'il incombe à l'utilisateur, au tout premier chef, de décider si la norme peut servir aux fins qu'il envisage.

Plusieurs des tests requis aux termes des normes de l'ONGC sont dangereux. L'ONGC n'assume ni n'accepte aucune responsabilité pour les blessures ou les dommages qui pourraient survenir pendant les essais, peu importe l'endroit où ceux-ci sont effectués.

L'ONGC ne se prononce pas quant à la validité de la propriété industrielle de chaque article assujéti à la présente norme. Les utilisateurs de la norme sont informés de façon personnelle qu'il leur revient entièrement de déterminer la validité de la propriété industrielle.

Pour de plus amples renseignements sur l'ONGC, ses services et les normes en général, prière de communiquer avec:

Le Directeur
Direction du marketing et des services intégrés
Office des normes générales du Canada
Ottawa, Canada
K1A 1G6

Le CONSEIL CANADIEN DES NORMES est l'organisme de coordination du Système de normes nationales, une fédération d'organismes indépendants et autonomes qui travaillent au développement et à l'amélioration de la normalisation volontaire dans l'intérêt national.

Les principaux buts du Conseil sont d'encourager et de promouvoir la normalisation volontaire comme moyen d'améliorer l'économie nationale, d'améliorer la santé, la sécurité et le bien-être du public, d'aider et de protéger le consommateur, de faciliter le commerce national et international et de favoriser la coopération internationale dans le domaine de la normalisation.

Une Norme nationale du Canada est une norme, approuvée par le Conseil canadien des normes, qui reflète une entente raisonnable parmi les points de vue d'un certain nombre de personnes compétentes dont les intérêts réunis forment, au degré le plus élevé possible, une représentation équilibrée des producteurs, utilisateurs, consommateurs et d'autres personnes intéressées, selon le domaine envisagé. Il s'agit généralement d'une norme qui peut apporter une contribution appréciable, en temps opportun, à l'intérêt national.

L'approbation d'une norme en tant que Norme nationale du Canada indique qu'elle est conforme aux critères et méthodes établis par le Conseil canadien des normes. L'approbation ne porte pas sur l'aspect technique de la norme; cet aspect demeure la responsabilité de l'organisme rédacteur de normes accrédité.

Il est recommandé aux personnes qui ont besoin de normes de se servir des Normes nationales du Canada lorsque la chose est possible. Ces normes font l'objet d'examen périodiques; c'est pourquoi il est recommandé aux utilisateurs de se procurer l'édition la plus récente de la norme auprès de l'organisme qui l'a préparée.

La responsabilité d'approuver les Normes nationales du Canada incombe au:

Conseil canadien des normes
45, rue O'Connor
Bureau 1200
Ottawa, Ontario
K1P 6N7

Comment commander des publications de l'ONGC:

par téléphone — (613) 941-8703 ou
— (613) 941-8704

par télécopieur — (613) 941-8705

par la poste — Centre des ventes de l'ONGC
Ottawa, Canada
K1A 1G6

en personne — Bureau 1500
222, rue Queen
Ottawa, Ontario

MÉTHODES D'ESSAI DES GÉOTEXTILES ET DES GÉOMEMBRANES

RÉSISTANCE À L'ÉCLATEMENT DES GÉOTEXTILES NON SOLLICITÉS EN COMPRESSION

Préparée par

l'Office des normes générales du Canada



Approuvée par le

Conseil canadien des normes



Publiée, septembre 1993, par
l'Office des normes générales du Canada
Ottawa, Canada K1A 1G6

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada — 1993

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite d'aucune manière sans la permission préalable de l'éditeur.

OFFICE DES NORMES GÉNÉRALES DU CANADA
COMITÉ DES GÉOSYNTHÉTIQUES

(Composition à la date d'approbation)

Rollin, A.L. *Président*

Baldwin, R.C.

Bence, P.

Bernardi, M.

Blain, L.

Burwash, W.J.

Congreves, G.

Cragg, C.B.H.

Crowe, R.E.

Dallaire, G.

Dascal, O.

Dixon, P.

Dobrosielski, J.

Doering, W.

Gagnon, J.W.

Gervais, F.A.

Gualdieri, J.

Hanks, A.J.

Hudson, D.

Hughes, J.F.J.

Kerr, J.R.

King, M.W.

Lussier, P.

Mirza, C.

Mitton, M.T.

Moore, D.W.

Ransom, R.R.

Ratle, R.

Richards, E.

Robertson, J.M.

Rodier, C.E.

Rowe, R.K.

Sarafinchin, M.G.

Scheubel, G.

Scott, J.D.

Snow, M.

Tessier, H.G.

Tse, A.

Vogan, R.W.

Weil, C.

Woolstencroft, J.

Worth, A.W.

Zelinka, J.

Gaucher, M. *Secrétaire*

École polytechnique de Montréal

Albarrie Canada Ltd.

Novacor Chemicals Ltd.

Terraflux Filter Fabrics Ltd.

Ministère des Travaux publics et Ministère des Transports

Golder Associates

Matador Convertisseurs C^{ie} Ltée

Hydro-Ontario

Associated Geotechnical Systems Inc.

Ministère des Transports, Québec

Hydro-Québec

Hanson Materials Engineering

Amoco Fabrics and Fibres Ltd.

Ministère de la Défense nationale

P.C. Geomembranes Inc.

Ministère des Transports et des Communications, Nouvelle-Écosse

Fiberglas Canada Inc.

Ministère des Transports, Ontario

Celanese Canada Inc.

Polymer International (N.S.) Ltd.

The Tensar Corporation

University of Manitoba

Canadian General-Tower Ltd.

Strata Engineering Corporation

Expert-conseil

Dominion Textile Inc.

Quality Monitoring Services Ltd.

Membrex Ltée

University of Alberta

Institut canadien des textiles

Ville de Calgary

University of Western Ontario

Franklin Sarafinchin Ltd.

Texel Inc.

University of Alberta

Labo S.M. Inc.

Du Pont Canada Inc.

Polynova Systems Inc.

Ministère des Travaux publics

Collège de technologie agricole et alimentaire d'Alfred

Bay Mills Ltée

Association des chemins de fer du Canada

Fabrene Inc.

Office des normes générales du Canada

Nous remercions le Bureau de la traduction du Secrétariat d'État de la traduction française de la présente Norme nationale du Canada.

ONGC Ottawa Canada K1A 1G6	MÉTHODES D'ESSAI DES GÉOTEXTILES ET DES GÉOMEMBRANES	CAN/CGSB-148.1
	Résistance à l'éclatement des géotextiles non sollicités en compression	N° 6.1-93

1. OBJET

- 1.1 La présente méthode permet de déterminer la résistance à l'éclatement des géotextiles. La méthode vise principalement les géotextiles non tissés, mais elle peut aussi être utilisée pour tester certaines applications des tissés ou des tissus composites.
- 1.2 La mise à l'essai et l'évaluation d'un produit en regard de la présente méthode peuvent nécessiter l'emploi de matériaux ou d'équipement susceptibles d'être dangereux. Le présent document n'entend pas traiter de tous les aspects liés à la sécurité de son utilisation. Il appartient à l'utilisateur de la méthode de se renseigner auprès des autorités compétentes et d'adopter des pratiques d'hygiène et de sécurité conformes aux règlements en vigueur avant de l'utiliser.

2. PRINCIPE

- 2.1 L'essai vise à causer la rupture d'un spécimen de géotextile par l'entremise d'une pression uniforme appliquée à sa surface. Un spécimen de géotextile et une membrane en caoutchouc sont retenus entre une plaque circulaire inférieure et un anneau de serrage comme l'illustre la figure 1 (remarque 1). Un volume d'eau est injecté sous la membrane élastique sur laquelle repose le géotextile, ce qui engendre une pression «p» faisant gonfler le spécimen et lui conférant la forme d'une calotte sphérique (figure 2) qui augmente graduellement jusqu'à la rupture du spécimen. La valeur de «p» à la rupture, exprimée en kilopascals, représente la résistance à l'éclatement.

3. PUBLICATIONS APPLICABLES

- 3.1 Les publications suivantes s'appliquent à la présente méthode:
- 3.1.1 Office des normes générales du Canada (ONGC)
CAN/CGSB-148.1 — Méthodes d'essai des géotextiles et des géomembranes:
N° 1 — Échantillonnage et préparation des spécimens.
- 3.1.2 American Society for Testing and Materials (ASTM)
D 2240 — Test Method for Rubber Property — Durometer Hardness.
- 3.2 Sauf indication contraire de l'autorité appliquant la présente méthode, les publications susmentionnées s'entendent de l'édition la plus récente. Les sources de diffusion sont indiquées dans la section intitulée Remarques.

4. APPAREILLAGE

- 4.1 Eau du robinet à $20 \pm 2^\circ\text{C}$ (figure 5, numéro 1).
- 4.2 Source d'air pouvant fournir une pression et un débit convenables (figure 5, numéro 2). Une pression d'air de 800 kPa suffit généralement pour assurer un débit d'eau de 200 mL/min (voir par. 4.3). L'air est utilisé pour pressuriser l'eau dans le cylindre gradué qui applique la pression à la membrane de caoutchouc et au géotextile.
- 4.3 Cylindre gradué avec capuchon étanche consistant en un tube transparent de plexiglas ou d'un autre matériau qui présente un diamètre intérieur d'environ 100 mm, une hauteur de 500 mm et une épaisseur de 6 mm (figure 4 et

Remarque 1: Les dimensions indiquées aux figures 1 et 3 ne sont pas obligatoires, sauf que le diamètre intérieur de l'anneau doit être de 150 mm. La face intérieure de l'anneau doit être biseautée vers l'extérieur à un angle de 15° (figure 1).

figure 5, numéro 3). Le tube doit pouvoir résister aux pressions d'épreuve (600 à 1000 kPa maximum) sans déformation. Le fabricant doit prévoir une marge de sécurité en garantissant le cylindre jusqu'à 1500 kPa environ (pression maximale obtenue pour les géotextiles non tissés). Le cylindre doit comporter à sa base une entrée/sortie d'eau d'un diamètre d'environ 9 mm. Le haut du cylindre doit comporter une soupape bidirectionnelle pouvant servir de prise d'air ou d'évent. Le cylindre comporte une soupape de sûreté (A2) qui s'ouvre à 1000 kPa; l'échelle de graduation va de 0 à 2000 mL par échelons de 50 mL. Le taux de charge est mesuré en termes de la baisse du niveau d'eau dans le cylindre en fonction du temps. Pour des fins pratiques, ce taux a été établi à 200 mL/min. Cette valeur doit être maintenue et normalisée. Un débitmètre peut être utilisé à cette fin (voir par. 4.4).

- 4.4 **Débitmètre** conçu pour les plages de débits et de pressions d'essai. Le robinet E3 (figure 5) doit être un robinet à aiguille de grande qualité et de faible sensibilité qui peut être réglé au cours de l'essai afin de maintenir un débit constant dans le débitmètre (figure 5, numéro 4). Le débitmètre contrôle le débit (200 mL/min). Le robinet E2 permet de retourner l'eau de la cloche au cylindre gradué plus rapidement à la fin de l'essai.
- 4.5 **Cloche d'éclatement** constituée d'un tube cylindrique transparent (plexiglas ou autre matériau), de deux plaques (plaque inférieure et plaque supérieure) et d'un anneau de serrage en métal anti-corrosion ayant un diamètre intérieur de 150 ± 2 mm (figure 1 et figure 5, numéro 5). Le tube cylindrique, qui doit résister aux pressions d'essai, est inséré entre la plaque supérieure et l'anneau. Des joints toriques assurent l'étanchéité à l'eau de la cloche aux deux extrémités du tube. La plaque inférieure comporte, en son centre, un robinet d'entrée et de sortie d'eau. La plaque supérieure comporte un robinet bidirectionnel (A4) qui peut servir de prise d'air ou d'évent et une soupape de sûreté (A5). Six longs goujons en acier inoxydable de 12 mm de diamètre retiennent la plaque supérieure et l'anneau de serrage ensemble. La cloche est fixée à la plaque inférieure au moyen de six courts goujons en acier inoxydable traversant l'anneau de serrage et étant taraudés dans la plaque inférieure.
- 4.6 **Manomètre** captant la pression d'eau appliquée sous le spécimen (figure 5, numéro 6). Le manomètre, relié au robinet d'eau au centre de la plaque inférieure de la cloche d'éclatement, doit pouvoir mesurer la pression de 0 à 1000 kPa, à 5 kPa près, et pouvoir afficher la pression maximale d'épreuve.
- 4.7 **Régulateur de pression** capable d'ajuster la pression d'air d'approvisionnement à celle dans la cloche et de la maintenir constante, au besoin (figure 5, numéro 7).
- 4.8 **Membrane en caoutchouc** transmettant la pression d'eau au géotextile (remarque 2). Elle doit être plus extensible que le géotextile à l'essai, elle doit être étanche à l'eau, mince, douce, très élastique et faite de caoutchouc naturel (voir figure 1). Son épaisseur doit être de 0.3 ± 0.1 mm et sa dureté, de 35 à 40, lorsqu'elle est mesurée au duromètre de type A conformément à D 2240 de l'ASTM. La membrane doit être étalonnée en effectuant l'essai sans le géotextile de façon à pouvoir tenir compte de son manque d'extensibilité éventuel dans les résultats d'essai.
5. **SPÉCIMENS D'ESSAI**
- 5.1 L'échantillonnage et la préparation des spécimens doivent être conformes à CAN/CGSB-148.1 N° 1. Cinq spécimens doivent être éprouvés.
- 5.2 **Taille des spécimens** — Se servir de la face extérieure de l'anneau de serrage de la cloche comme gabarit pour marquer et découper les spécimens.
- 5.3 Découper la (les) membrane(s) de caoutchouc de la même façon.
6. **MODE OPÉRATOIRE** (voir figure 5)
- 6.1 Purger l'air de toutes les conduites d'eau de l'appareil d'essai, y compris le manomètre (numéro 6).
- 6.2 Fermer tous les robinets sauf E1, A3 et l'évent A1.
- 6.3 Lorsque l'eau dans le cylindre gradué dépasse le repère de 0 mL, fermer le robinet E1.
- 6.4 Utiliser le robinet E2 pour ajuster le niveau d'eau dans le cylindre gradué au repère de 0 mL.

Remarque 2: Si la membrane présente les caractéristiques susmentionnées, l'incidence de l'extensibilité sur la pression est inférieure à un pour cent, quel que soit le géotextile.

- 6.5 Placer une membrane de caoutchouc circulaire sur la plaque inférieure de la cloche et y déposer le spécimen de géotextile. Assembler la cloche sur la plaque inférieure en serrant les écrous symétriquement et suffisamment pour éviter toute fuite d'eau. Une mince couche de graisse peut être appliquée entre la membrane de caoutchouc et la plaque inférieure pour assurer l'étanchéité à l'eau.
- 6.6 Laisser le robinet A4 ouvert pendant tout l'essai afin de permettre l'expulsion du surplus d'air dans la cloche (causé par le gonflement du géotextile).
- 6.7 Ouvrir complètement le robinet A1. Ouvrir légèrement le robinet E3 et régulariser le débit d'eau à 200 mL/min en utilisant le débitmètre ou en chronométrant la quantité d'eau qui passe.
- 6.8 Relever la pression sur le manomètre à tous les 50 mL d'eau injectée jusqu'à ce que la rupture semble imminente, c'est-à-dire lorsque le taux d'augmentation de pression diminue et que le taux du volume d'eau s'accroît. À ce moment-là, effectuer des lectures aux 25 mL. La pression de rupture est la pression notée par le manomètre à la rupture. Au même moment, le géotextile se distend et la membrane en caoutchouc passe au travers du géotextile.
- 6.9 Dès que la membrane traverse le spécimen de géotextile, couper l'arrivée d'eau en fermant d'abord le robinet E3 puis le robinet A1.
- 6.10 Dépressuriser le cylindre gradué en ouvrant le robinet A1. Ouvrir d'abord le robinet E2 puis le robinet A4, ce qui force l'eau dans la cloche d'éclatement à retourner dans le cylindre gradué. Fermer tous les robinets et l'évent A4 lorsque l'eau atteint le repère de 0 mL.
- 6.11 Appliquer un facteur de correction aux mesures de pression, pour compenser la pression nécessaire pour la distension de la membrane s'il y a lieu, en calculant la différence entre les valeurs obtenues avec la membrane de caoutchouc plus le géotextile et les valeurs obtenues avec la membrane de caoutchouc seulement.

7. CALCULS

- 7.1 Calculer la résistance à l'éclatement comme étant la différence entre la pression de rupture et la pression corrigée de la membrane.

8. RAPPORT

Noter les renseignements suivants:

- 8.1 La résistance moyenne à l'éclatement des cinq spécimens.
- 8.2 Les résultats individuels.
- 8.3 La pression d'air requise pour l'essai en kilopascals.
- 8.4 La température de l'eau en degrés Celsius.
- 8.5 Le facteur de correction de la membrane, s'il est calculé (par. 6.11).
- 8.6 Un tableau de la pression appliquée au géotextile en fonction du volume d'eau injectée (à tous les 50 mL).
- 8.7 La pression d'eau maximale interne et la pression d'eau interne à la rupture, si elles diffèrent, en kilopascals.
- 8.8 Le numéro de la présente méthode: CAN/CGSB-148.1 N° 6.1-93.

9. REMARQUES

9.1 Publication connexe

9.1.1 Bureau de normalisation du Québec (BNQ)

7009-450/85.10.28 — Géotextiles — Détermination de la contrainte circonférentielle de traction d'un géotextile.

- 9.1.2 La résistance à la traction circonférentielle peut également être déterminée à l'aide de cet appareillage. L'essai est décrit dans BNQ 7009-450/85.10.28.

9.2 Sources de diffusion des publications de référence

- 9.2.1 La publication mentionnée à l'al. 3.1.1 est diffusée par l'Office des normes générales du Canada, Centre des ventes, Ottawa, Canada K1A 1G6. Téléphone 1-800-665-CGSB. Télécopieur (613) 941-8705.
- 9.2.2 La publication mentionnée à l'al. 3.1.2 est diffusée par l'American Society for Testing and Materials, 1916 Race Street, Philadelphia, PA 19103, U.S.A. ou des photocopies sont disponibles auprès du Centre des ventes de l'ONGC (al. 9.2.1).
- 9.2.3 La publication mentionnée à l'al. 9.1.1 est diffusée par le Bureau de normalisation du Québec, 50 est, rue St-Joseph, Québec, Québec G1K 3A5.

Withdrawn/Retirée

Toutes les dimensions sont en millimètres.

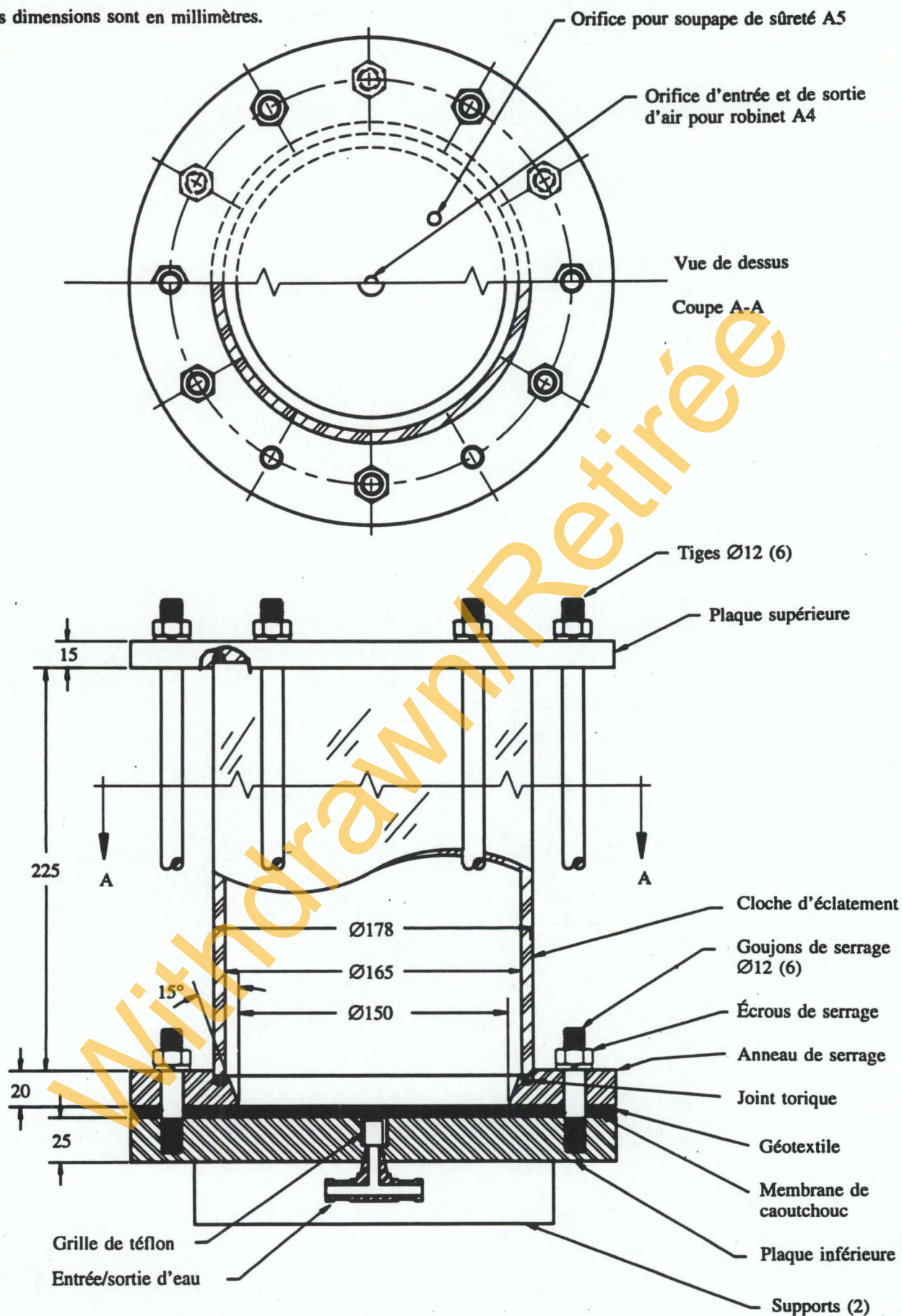


FIGURE 1
Cloche d'éclatement

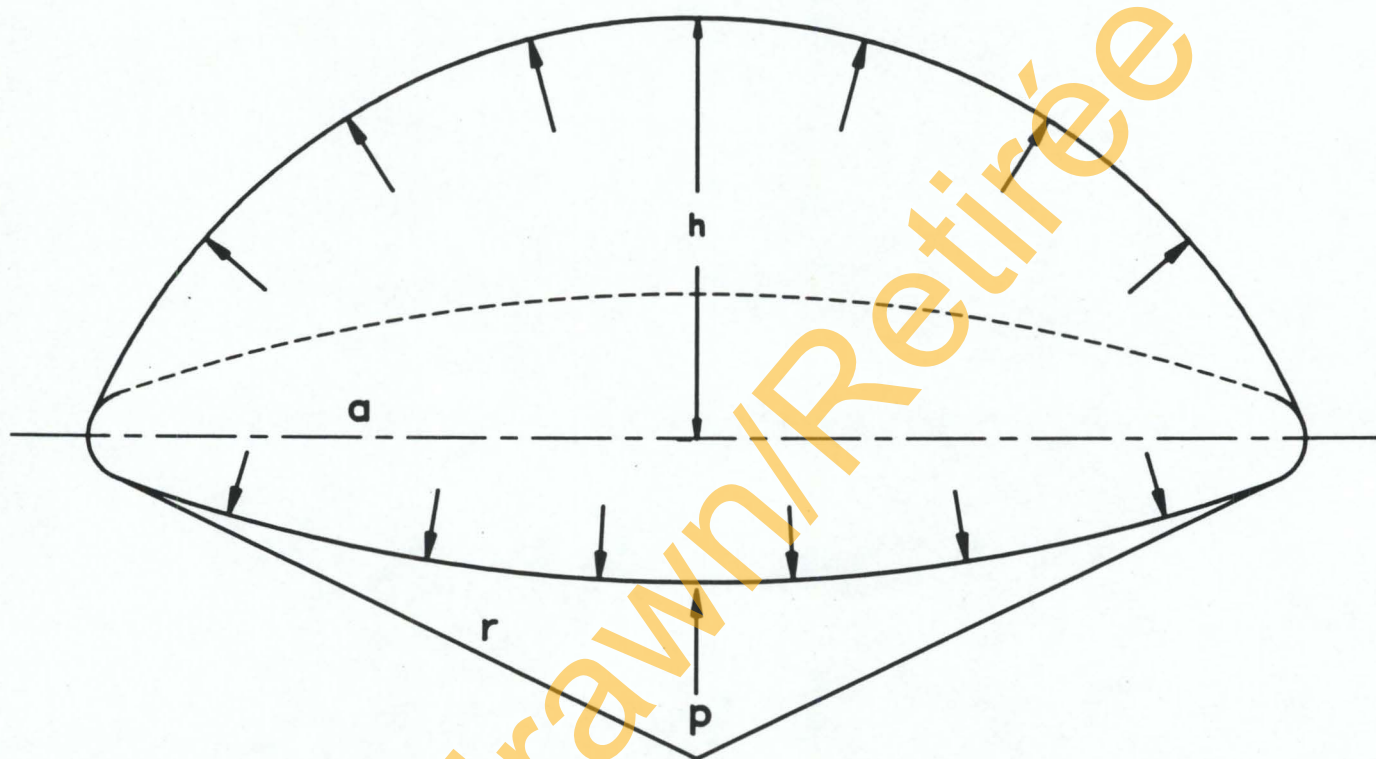


FIGURE 2
Dôme soumis à une pression

Toutes les dimensions sont en millimètres.

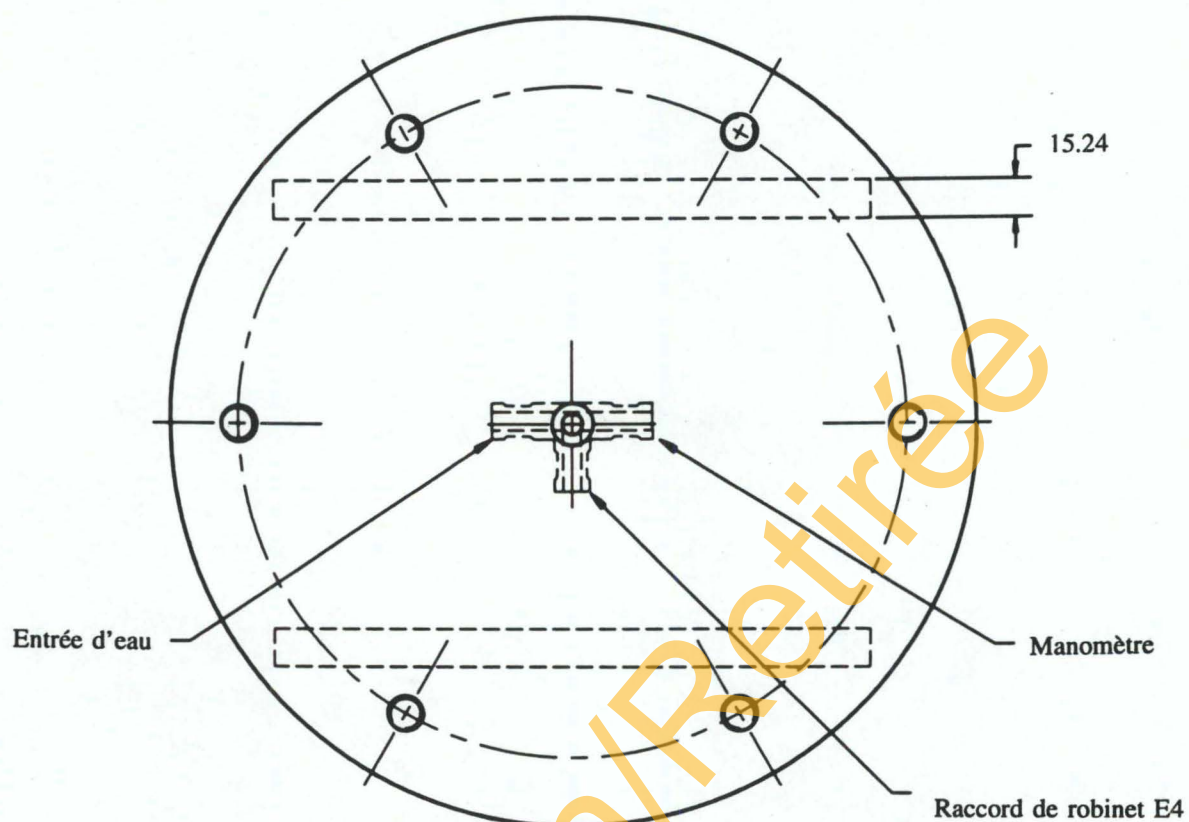
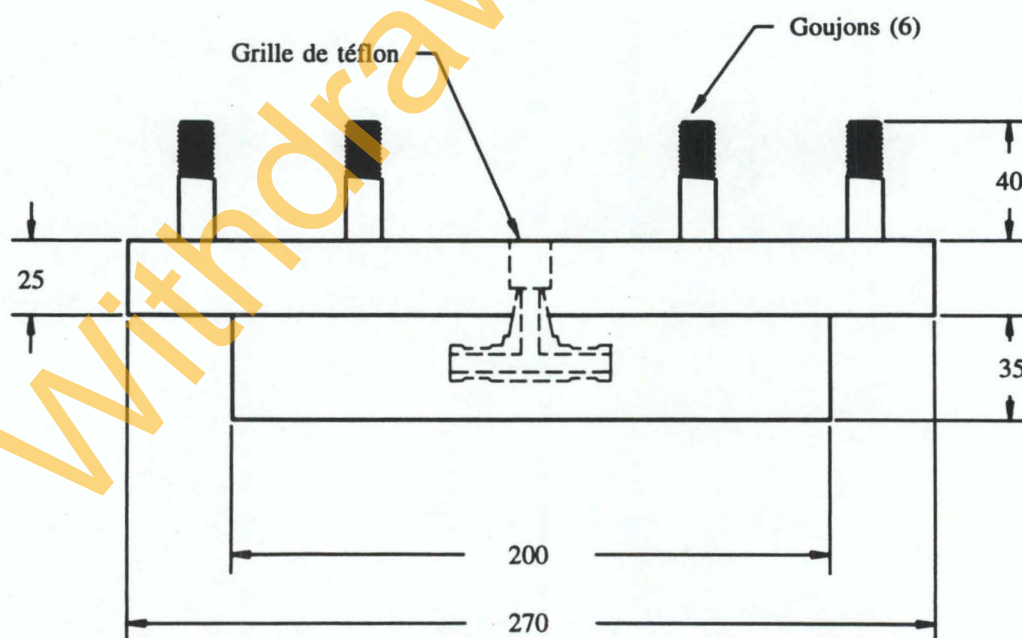


FIGURE 3

Plaque inférieure de la cloche d'éclatement

Toutes les dimensions sont en millimètres.

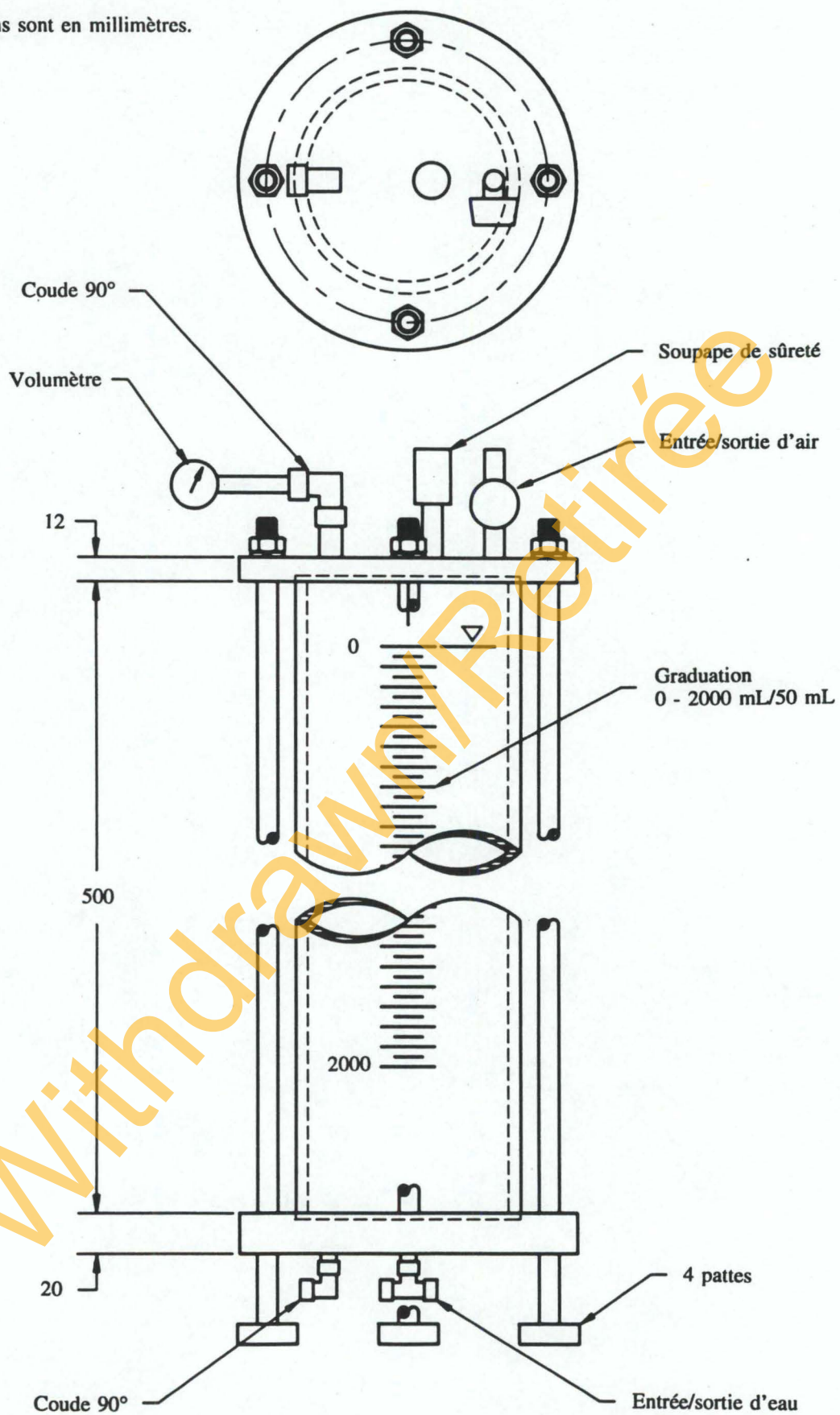
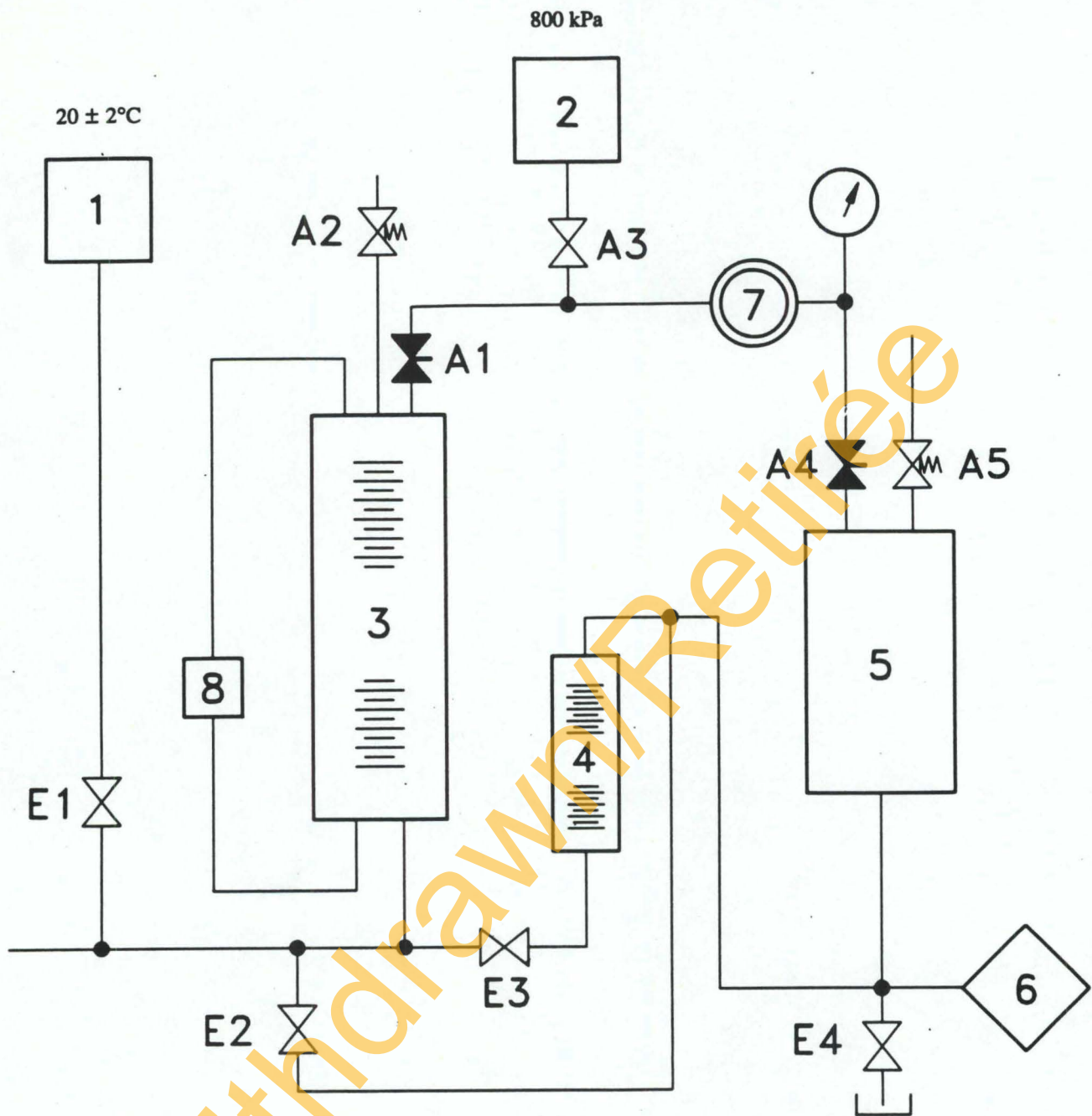


FIGURE 4
Cylindre gradué



- 1 Source d'eau
- 2 Source d'air
- 3 Cylindre gradué
- 4 Débitmètre
- 5 Cloche d'éclatement
- 6 Manomètre
- 7 Régulateur de pression
- 8 Volumètre (option)

- Légende:
- = Soupape de sûreté
 - = Robinet
 - A = Air
 - E = Eau
 - = Robinet bidirectionnel

FIGURE 5

Diagramme de l'ensemble

TABLEAU DES RÉSULTATS

Échantillon: _____

N° de spécimen: _____

Date d'essai: _____

VOLUME mL	PRESSURE kPa	DURÉE min
50		.25
100		.50
150		.75
200		1.00
250		1.25
300		1.50
350		1.75
400		2.00
450		2.25
500		2.50
550		2.75
600		3.00
650		3.25
700		3.50
750		3.75
800		4.00
850		4.25
900		4.50
950		4.75
1000		5.00
1050		5.25
1100		5.50
1150		5.75
1200		6.00
1250		6.25

p_p : pression interne maximale
= _____ kPa

p_r : pression interne à la rupture
= _____ kPa

p_m : pression corrigée de membrane
= _____ kPa

p_a : pression du réservoir d'air
= _____ kPa

p_b : résistance à l'éclatement
= _____ kPa

T° : température de l'eau
= _____ °C



Notes



Withdrawn/Retirée