Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 61 (1935)

Heft: 1

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

une exactitude suffisante, prendre la valeur moyenne de l'ensemble des couches proportionnellement à leurs surfaces individuelles.

Exemple numérique : On a un mur extérieur en béton de gravier de 15 cm d'épaisseur, recouvert d'un crépi de plâtre sur les deux faces ; le poids spécifique du béton est 1700 kg/m³. On veut lui assurer la protection normale au moyen d'une isolation en liège (poids spécifique 200 kg/m³).

La table fournit les chiffres suivants :

Crépi extérieur (humidité normale) .	1,5 cm
15 cm de béton de gravier siliceux .	14,0 cm
Crépi intérieur (sec)	1,5 cm
Au total	17,0 cm.

L'isolation de liège doit compléter l'action protectrice de manière qu'elle corresponde à

$$41 - 17 = 24 \text{ cm d'épaisseur de briques.}$$

La table fournit immédiatement pour le liège 2 cm qui est l'épaisseur de ce produit donnant la même action protectrice que 24 cm de briques. Si au lieu de plaques de liège on avait utilisé des plaques de béton de pierre ponce (poids spécifique 1000 kg/m³), on aurait été obligé de pousser leur épaisseur jusqu'à 12 cm.

Il faut remarquer au sujet de cette table qu'une maçonnerie, même lorsqu'elle a quelques années d'existence, contient toujours une certaine quantité d'humidité qui augmente fortement le pouvoir protecteur des matériaux usuels en comparaison des valeurs trouvées au laboratoire sur produits secs. C'est pour cette raison que les coefficients de conductibilité qui y figurent tiennent soigneusement compte de la teneur moyenne en humidité.

Le verre « néophane ».

Le verre « néophane », est élaboré suivant les procédés brevetés de la Deutsche Gasglühlicht-Auergesellschaft, de Berlin. L'addition de substances spéciales, notamment de néodyme et d'autres terres rares, confère à ce verre des propriétés optiques et spectrales très intéressantes.

Le verre « néophane », dont la fabrication est conforme aux prescriptions du professeur Weidert, augmente la sensibilité de l'œil à certaines couleurs (par exemple, le rouge), suivant le principe de Leiber. D'autre part, il absorbe fortement les rayons ultra-violets et par suite, il diminue l'éblouissement.

En revanche, les verres « néophane » ne conviennent pas à certains usages, tels que soudure, travail en face d'un four de fonderie, etc.

Une autre particularité du verre « néophane » consiste en la façon dont il transmet et filtre les différentes couleurs du spectre ; si bien qu'en regardant à travers un verre « néophane » on constate une amélioration considérable de la perception des couleurs. Le paysage et le milieu ambiant n'offrent plus, comme avec d'autres verres, un aspect sombre, dépourvu d'éclat et triste, mais présentent une grande diversité de nuances et produisent une impression de gaîté, qui ne réjouit pas seulement l'œil, mais procure à tout l'individu une sensation de bien-être, de paix et de joie.

Aussi, partout où il est nécessaire de discerner rapidement des objets ou des signes (signaux), c'est l'œil armé du verre « néophane » qui accomplit le mieux cette fonction.

Pendant le crépuscule et en lumière faible, le verre « néophane » peut aussi servir, parce qu'il n'absorbe pas beaucoup plus qu'un verre blanc les rayons bleu-verts qui prédominent dans ces cas. Et puisque ce verre arrête surtout les rayons qui, dans la lumière du jour, sont physiologiquement les plus actifs, c'est encore un excellent protecteur pour tout œil soumis à des variations brutales d'ombre et de lumière.

Le verre « néophane » est aussi employé avec un plein succès pour remédier au trouble de la vision très répandu, connu sous le nom de *chromatopsie affaiblie*. Rien qu'en Allemagne, le nombre des personnes qui souffrent de cette affection, c'est-à-dire celles dont la perception des couleurs est affaiblie, est évalué à un million et demi et ce chiffre est certainement inférieur à la réalité. Les verres « néophane » leur permettront de discerner maintes nuances qu'elles ne sauraient percevoir à l'œil nu.

La diminution de luminosité due au verre « néophane » est insignifiante, elle n'atteint pas 10 % dans la région visible du spectre et se limite au jaune et aux radiations voisines. Or, on sait que parmi toutes les couleurs du spectre, c'est au jaune et au jaune vert que la rétine est le plus sensible. L'absorption partielle de ces rayons qui, non seulement ne gêne en rien la perception des couleurs dans la nature, mais au contraire lui donne plus d'acuité (principe de Leiber) est très reposante pour les yeux délicats. Etant donné que les verres « néophane » n'ont qu'une très faible coloration gris bleuâtre, ils peuvent être portés continuellement sans aucun inconvénient et, sur le terrain, il n'est pas besoin de les ôter de dessus les yeux pour lire les graduations des instruments.

Nous avons eu l'occasion de vérifier la véracité de ces assertions sur un échantillon de verre « néophane » que nous devons à l'obligeance de M. Treuthardt, opticien diplômé, à Lausanne.

Le 25me anniversaire du « Bulletin de l'Association suisse des Electriciens ».

On lit, en tête de la dernière livraison de ce périodique : « Avec ce numéro s'achève la 25e année du Bulletin de l'Association suisse des Electriciens et de l'Union de Centrales suisses d'électricité. Il est comme tous les autres ; nous n'avons pas voulu en faire un numéro spécial. »

M. F. Largiadèr retrace l'historique — avec la compétence d'un homme qui l'a « vécu » — de cette publication, devenue une revue d'une haute tenue que, « tous les quinze jours, les lecteurs attendent avec plaisir, pour y suivre les progrès de la technique et de l'industrie dans les domaines de la production et de la distribution d'énergie électrique ».

Société suisse des ingénieurs et des architectes.

Procès-verbal de l'assemblée des délégués du samedi 8 septembre 1934, à 8 h. 45, à Lucerne.

Ordre du jour :

1. Procès-verbal de l'assemblée des délégués du 24 février 1934, à Berne (« Schweiz. Bauzeitung » Bd. 103, S. 227-228, 240-242 ; « Bulletin technique », 60e année, p. 142-143, 166-167, 176-177).
2. Election du président et des autres membres du Comité central.
3. Election de deux réviseurs des comptes et de leurs remplaçants.
4. Etat de la question des titres « ingénieur » et « architecte ».
5. Création éventuelle d'un Tribunal d'honneur.
6. Divers.

Présidence : M. P. Vischer, président.

Procès-verbal : M. P.-E. Soutter, secrétaire.

M. P. Vischer, président, ouvre la séance et salue les délégués présents.

MM. A. Brunner, ing. et Th. Nager, arch., sont désignés comme scrutateurs.

La liste de présence contient, après appel, les noms suivants :