

L'hyposulfite de soude dans les cartons photographiques

Autor(en): **Stolze, F.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue suisse de photographie**

Band (Jahr): **10 (1898)**

Heft 10

PDF erstellt am: **06.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-524536>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



L'hyposulfite de soude

dans les cartons photographiques.

Si un photographe découvre de petites taches sur ses épreuves, sa première supposition est que le carton sur lequel elle est collée contient de l'hyposulfite de soude. Il se peut très bien que ce soit là la cause des taches découvertes, mais il n'est pas sûr que le carton contienne l'hyposulfite incriminé.

Si dans la manufacture du papier l'hyposulfite de soude ou mieux le sulfite ou le carbonate de soude est employé pour éliminer les dernières traces du chlorure employé pour blanchir, cette opération est faite avant que la masse soit broyée une dernière fois.

Le surplus en sels de soude est par ce moyen toujours très faible, et la pâte est entièrement lavée. Cela montre clairement que dans le papier, si une petite quantité de soude doit être restée, elle sera uniformément sur la surface des cartons, et non pas par places. Alors, dans ce cas, il ne se formera pas de points ou de petites taches séparées sur les épreuves collées sur ces cartons, mais les demi-teintes pâliront, et les épreuves prendront une teinte jaunâtre. S'il se forme de petites taches par la soude contenue dans l'épreuve, elles seront alors d'une autre provenance.

Maintenant comment peut-on déterminer chimiquement que l'hyposulfite de soude (et cela seulement est dangereux)

est dans la surface d'un carton photographique ? La réponse sera celle-ci : Par l'essai d'amidon ioduré ; trempions l'épreuve qui doit être examinée dans de l'eau distillée et mettons dans deux verres 10 c. c. d'amidon ioduré bleu pâle, et dans un de ces verres 10 c. c. d'eau distillée et dans l'autre 10 c. c. d'eau dans laquelle l'épreuve a été trempée. Bien remuer, et voir si dans l'espace de deux ou trois minutes le liquide du second verre devient plus clair que dans le premier. Si ce n'est pas le cas, il n'y a alors pas de soude dans l'épreuve.

Cela est parfaitement correct, mais si le second liquide devient plus clair est-ce une preuve qu'il y a de l'hyposulfite dans l'épreuve ? Par ce moyen, les nombreux sels, parmi lesquels le sulfite de soude ou carbonate de soude, connus comme chlorures destructeurs, ont exactement la même action décolorante. Si l'épreuve était trempée dans de l'eau chaude, des matières gluantes pourraient produire le même effet.

Si ce premier essai n'est pas concluant, on peut alors procéder à un second en employant cette fois une solution de nitrate d'argent à 2 % dont on mettra quelques gouttes dans une petite quantité d'eau de lavage de l'épreuve. Après avoir laissé reposer le mélange pendant une demi-heure, s'il est devenu jaune-brun, c'est qu'il contient de l'hyposulfite. Il va sans dire que le mélange devra être tenu dans l'obscurité, sans quoi les corps organiques prendraient eux-mêmes cette teinte jaune-brun à la lumière. Si ce mélange s'est coloré quoique tenu soigneusement à l'obscurité, c'est certainement une preuve que l'épreuve contenait de l'hyposulfite. Mais comment cela peut-il se faire ? Le photographe consciencieux a une énigme à résoudre, mais ce sera d'autant plus difficile, que les causes du mal peuvent être nombreuses.

Le meilleur appareil de lavage ne présente pas une en-

tière sécurité. Un arrangement permettant de laver chaque épreuve séparément serait certainement le mieux, mais pour les photographes qui en ont un grand nombre à laver chaque jour, la chose serait impossible. Quand, pour les sécher, les épreuves sont posées entre deux feuilles de papier buvard, elles courent grand risque. Le lavage le mieux fait n'enlève pas toutes les traces d'hyposulfite. La solution est diluée, supposons qu'elle soit de 1 : 100,000, ce qui peut être prouvé par l'amidon ioduré, mais non pas par le nitrate d'argent. Si le papier buvard est imprégné de cette solution, puis séché, et que cette opération soit répétée cent fois, le papier sera alors imprégné d'une solution à 1 : 10,000, qui, tant faible qu'elle paraisse sera dangereuse. Et combien de photographes se servent jusqu'à trois mois du même cahier de buvard pour faire sécher leurs épreuves !

Les épreuves humides, placées sur le papier buvard sec se roulent souvent, en sorte que celui-ci n'absorbe qu'à un endroit l'eau de l'épreuve. De là les taches partielles sur les épreuves qui ont été en contact avec ce papier saturé par places seulement. Les photographes devraient chaque semaine essayer une feuille de leur cahier de papier buvard au moyen d'amidon ioduré, mais combien sont peu soigneux dans leurs travaux !

Quelques cristaux d'hyposulfite peuvent tomber sur le plancher de la chambre où l'on travaille, quelques gouttes de la solution de fixage peuvent se répandre sans que l'on y prête grande attention. Et cependant chaque pas remplit l'air de ces minuscules cristaux qui s'attachent à tout, et sont cause de nombreuses taches.

Mais si l'essai minutieux ne révèle aucune trace d'hyposulfite sur les épreuves ou dans le papier buvard, les taches seront alors produites par les innombrables animalcules qui vivent dans notre atmosphère et proviennent de l'hu-

midité. Les épreuves non extrêmement sèches sont réunies en un monceau avant d'être cylindrées, ou elles sont recouvertes d'un buvard humide. Après de telles manipulations, il sera extraordinaire d'obtenir des résultats absolument satisfaisants.

Tout cela revient à dire que toutes les précautions sont utiles, et que les plus soigneux et méticuleux dans leurs manipulations n'auront jamais à regretter la peine qu'ils se seront donnée.

F. STOLZE.

(Anthony's Bulletin.)

