Zeitschrift: Protar

Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische

Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

Band: 4 (1937-1938)

Heft: 9

Rubrik: Ausland-Rundschau

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: 27.10.2025

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

ergänzend bemerkt, dass dieses Hautgift erstmals im Jahre 1822 von dem französischen Physiker Despretz ¹) bei der Einwirkung von Aethylen auf Chlorschwefel erhalten wurde. Da Despretz von seiner Wirkung auf die Haut nichts erwähnt, darf angenommen werden, dass ihm die giftigen Eigenschaften des neuen Stoffes verborgen blieben.

Yperit ist in Wasser so gut wie unlöslich. In Berührung mit Wasser wird es aber hydrolysiert, wobei Salzsäure und Thiodiglykol entstehen:

Es scheint, dass durch das wasserlösliche Thiodiglykol auch die Löslichkeit des Yperits in Wasser erhöht wird. Thiodiglykol ist physiologisch harmlos, greift die Haut nicht im mindesten an. Es darf nicht übersehen werden, dass die Hydrolyse des Yperits durch Wasser nur sehr langsam verläuft und ausserdem nur in beschränktem Masse vor sich geht, wie schon in der angegebenen Gleichung durch die in entgegengesetzter Richtung weisenden Pfeile angedeutet ist. Sobald eine gewisse Menge Salzsäure entstanden ist, hört die Hydrolyse von selbst auf, denn durch Salzsäure wird Thiodiglykol wiederum in Yperit übergeführt. Es handelt sich eben um eine umkehrbare Reaktion, die je nach der Menge der anwesenden Stoffe: Thiodiglykol, Yperit, Wasser und Salzsäure in der einen oder andern Richtung verläuft und bei einem ausserdem von der Temperatur abhängigen Gleichgewicht zur Ruhe kommt.

Zur Zerstörung von Yperit, also zu seiner Entgiftung, ist nur Chlorkalk oder Chloramin tauglich. Nach eigenen Versuchen des Verfassers dieser Zeilen tritt bei der Einwirkung einer klaren, verdünnten, wässrigen Lösung von Chlorkalk auf Yperit sehr rasch ein vollkommener Abbau des Giftstoffes ein. Der Schwefel wird hierbei zu Schwefelsäure oxydiert, was daran erkenntlich ist, dass die anfangs klare Flüssigkeit sich durch Ausscheidung von Kalziumsulfat trübt.

Im Gegensatz zum Chlorkalk vermag Kaliumpermanganat, auch wenn es im Ueberschuss angewandt wird, Yperit nur bis zum Sulfon zu oxydieren.

$$S\frac{-CH_2-CH_2Cl}{-CH_2-CH_2Cl} + O_2 = \overline{SO_2}\frac{CH_2-CH_2Cl}{CH_2-CH_2Cl}$$

Das $\beta\beta'$ -Dichlordiäthylsulfon ist ein selbständiger Körper, kein Bestandteil des Yperits. Versuche, die ich an mir selbst machte, haben gezeigt, dass dieses Sulfon durchaus kein unschädlicher Stoff ist, sondern ein immerhin beachtliches Hautgift. Es erreicht zwar nicht die Gefährlichkeit des Yperits, erzeugt jedoch auf der Haut Blasen, aber keine Nekrose. Danach erscheint es als unzweckmässig, zur Entgiftung von Yperit Kaliumpermanganat zu verwenden. Auf diese Tatsache wurde bereits von Dr. F. Schwarz,²) Zürich, aufmerksam gemacht.

Ausland-Rundschau

Tschechoslowakei.

Der Fliegerschutz in den Prager Häusern. Die Organisation und die Aufgaben der Hauswachen. — In den Wohnhäusern Prags wurden eben «Weisungen» des Oberkommandanten für den zivilen Fliegerschutz, Dr. Stula, an die Hausbesitzer affichiert, wonach diese im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen verpflichtet sind, dem Magistrat die Namen der der Hauswache angehörenden Personen und des Wachekommandanten bekanntzugeben. Die Hausbewohner haben sich auf die Mitglieder der Wache sowie auf den Kommandanten zu einigen, geschieht dies nicht, so entscheidet das Amt. Die Zahl der Mitglieder der Hauswache wird derart berechnet, dass auf je zwei im Haus wohnende Mietparteien ein Mitglied der Wache entfällt. Die Mitglieder der Wache, für die auch Frauen bestimmt werden können, sollen nicht Militärpersonen oder solche Personen sein, die schon anderweitig bei Fliegerschutz eingeteilt sind. Der Revierkommandant des Fliegerschutzes hat das Recht, mit dem örtlichen Polizeikommissariat sowie mit Beamten des Magistrats die ernannten Personen zu kontrollieren. Der Wachekommandant muss das Vertrauen aller Bewohner geniessen und muss auch die Garantie bieten, dass alle Massnahmen energisch und mit Verantwortlichkeitsgefühl durchgeführt werden. Er hat das Vorgehen beim Schutz des Hauses und der Parteien zu bestimmen, hat für die Disziplin und für die Durchführung der Vorschriften für den zivilen Fliegerschutz zu sorgen, hat ferner dafür Sorge zu tragen, dass auf dem Boden keine brennbaren Stoffe aufbewahrt werden, hat die Mittel für den Schutz des Hauses gegen Feuer zu verschaffen und sie instand zu halten. Er hat sich vor allem auch für die Verdunkelung des Hauses zu kümmern, hat Alarm zu schlagen, bei Gefahr die Gasleitung im Haus abzusperren usw. Die Mitglieder der Wache sind die ausübenden Beschützer des ganzen Hauses und der Wohnparteien und sind auch für die ständige Feuerwache im Haus. Sie müssen mit allen Mitteln, die zur Brandlöschung, zur ersten Hilfeleistung für Verwundete oder Vergiftete notwendig sind, ausgestattet sein und haben alle Arbeiten vor und nach dem Fliegerangriff auszuführen. Die Ausbildung der Mitglieder der Wache leitet der Hauskommandant. Dr. H R.

¹⁾ Ann. chim. phys. XXI (1822), 438, und Chemical Reviews XV (1934), 425.

^{2) «}Protar» 3 (1937), 37.