

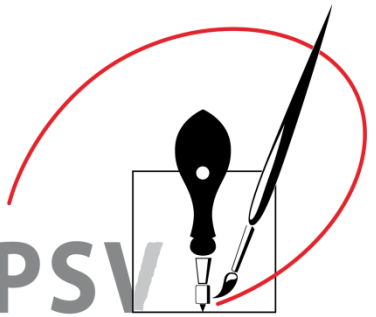
SFG

glasmalerei-schweiz.ch

Schweizerischer Fachverband für Glasmalerei
Association professionnelle suisse du vitrail
Au Château - CP 225 - CH - 1680 Romont

APSV

vitrail-suisse.ch



Merkblatt zur Arbeitssicherheit

Dieses Merkblatt wird vom Schweizerischen Fachverband für Glasmalerei herausgegeben und laufend erweitert.

Bleivergiftung

Bleivorkommen in unserem Beruf

- Neben den offensichtlichen Quellen wie die Bleistangen beinhalten auch die Schwarzlot- und Emailfarben wie auch das Lötzinn Blei.
- Auch beim Restaurieren von historischen Bleiverglasungen besteht die Gefahr einer Vergiftung mit Blei.
- Um einer Bleivergiftung vorzubeugen müssen einige Regeln unbedingt eingehalten werden.

Hygiene am Arbeitsplatz

- Essen und rauchen ist am Arbeitsplatz verboten.
- Arbeitsplatz und Werkzeuge für Glasmalerei (Schwarzlot, Silbergelb und Emailfarbe) müssen täglich feucht gereinigt werden.
- Einmal wöchentlich muss der Arbeitsplatz mit dem Staubsauger gründlich gereinigt werden.
- Arbeitskleidung tragen und regelmässig waschen.
- Persönliche Körperhygiene beachten (nach der Arbeit duschen und Haare waschen).

Schutzmaske tragen:

- Beim trockenen Arbeiten mit Email und Schwarzlotfarbe (z. B. Wischen und Rädieren).
- Beim Reinigen von altem Blei mit Stahlwolle.
- Beim Anfeilen oder Schleifen von Blei und Lötstellen.
- Beim Einsatz von Fräsmaschinen beim Auskitten (wegen des Randbleis). Aspesthaltige Kittfälze dürfen nicht ausgefräst werden (siehe unten).

Löten

- Beim Löten und Verzinnen muss eine Rauchabzugseinrichtung über der Lötstelle benutzt werden.

Asbest in unserem Beruf

Asbestvorkommen in unserem Beruf

In der Schweiz ist die Verwendung von Asbest seit 1990 verboten. In älterem Fensterkitt kann es vereinzelt Anteile Asbestfasern haben. Bei Restaurierungsarbeiten an Fensterrahmen muss also mit Asbestvorkommen gerechnet werden und gegebenenfalls müssen die nötigen Schutzmassnahmen getroffen werden.

Proben von Fensterkitt können zu einer Analyse eingesendet werden. Zum Beispiel bei der Firma Labtox (www.labtox.ch). Die Analysen werden innerhalb 36 Stunden erledigt und kosten ca. Fr. 60.- pro Probe. Weitere Firmen finden Sie auf der Homepage der Suva (<http://www.suva.ch/startseite-suva/praevention-suva/arbeit-suva/asbest-suva.htm>).

Die Suva hat eine sehr anschauliche Broschüre (Nr. 84043) für den Schreinerberuf herausgegeben die wir ohne Probleme für unseren Beruf benutzen können. Im Speziellen werden die Schutzmassnahmen aufgelistet.

Bei Arbeiten an Asbesthaltigem Fensterkitt muss eine Feinstaubmaske mit der Bezeichnung FFB3 getragen werden. Nach der Arbeit muss der Arbeitsplatz mit einem Staubsauger mit besonderer Asbestausrüstung gereinigt werden (Industriestaubsauger mit H-Filter (Staubklasse H gemäss EN 60335-2-69, mit Zusatzanforderung Asbest). Zum Beispiel: Nilfisk Staubsauger mit Asbestfilter (ca. Fr. 1500.-)

Fluss-Säure

Flusssäure gehört zu den stärksten Giften. Es muss dem entsprechend hohe Anforderungen an die Sicherheitsbestimmungen gestellt werden. Eine unbedingte Disziplin im Umgang mit der Säure ist angebracht. Folgende Regeln gelten:

- Beim Arbeiten mit Flusssäure sind stets intakte Gummihandschuhe und Schutzbrille zu tragen.
- Auch Dämpfe sind schädlich und müssen durch eine Entlüftungsanlage abgezogen werden.
- Der Arbeitsplatz muss mit fliessendem Wasser ausgerüstet sein. Es sollte eine Dusche zugänglich sein (Erste Hilfe bei Unfällen).
- Nach dem Ätzen müssen alle freien Hautstellen gründlich gereinigt und mit einer rückfettenden Hautcreme behandelt werden.

Erste Hilfe bei Fluss-Säure-Unfällen

Fluorwasserstoff als Flüssigkeit, konzentriertes Gas oder wässrige Lösung ist giftig und wirkt stark ätzend auf die Haut, Augen und Atemwege. Typische HF-Verätzungen sind sehr schmerzhaft, die Latenzzeit kann bis zu 2 Tage betragen. Die Inhalation von Konzentrationen von 50 - 100 ppm (50 – 100 mg pro kg Luft) HF über 30-60 Minuten kann tödlich sein.

Orale Vergiftungen verlaufen trotz medizinischer Maßnahmen meist tödlich.

Folgende Erste-Hilfe-Massnahmen sind bei einer Verätzung unverzüglich einzuleiten:

- Hautstellen und Augen, die mit Flusssäure in Berührung gekommen sind, müssen umgehend für mindestens 10 Minuten ab- bzw. ausgespült werden (bei grossflächiger Verätzung unter der Dusche).
- Mit Säure bespritzte Kleidung muss entfernt werden.
- Bei Verätzung mit unverdünnter Säure werden die betreffenden Hautstellen mit einem Kalziumhydrogel behandelt. Sofort 5 mm dicke Schicht auftragen, nach zwei Minuten abspülen. Danach nochmals auftragen und eintrocknen lassen.
- Fluss-Säure-Unfälle gehören immer in ärztliche Behandlung. Notfallpackung zum Arzt mitnehmen. Die Fluss-Säure-Notfallpackung (Calciumglukonat Hydrogel 2,5%; Calciumglukonat 10%) kann in der Apotheke bezogen werden.

Das aktuelle Merkblatt des Toxikologischen Instituts zu Fluss-Säure ist unter dieser Adresse zu finden: [http://www.toxi.ch/upload/pdf/MBFlussaure\(d\).pdf](http://www.toxi.ch/upload/pdf/MBFlussaure(d).pdf)

Notice de sécurité au travail

Cette notice est publiée par l'association professionnelle suisse du vitrail et continuellement complétée.

Intoxication par le plomb

Présence de plomb dans notre profession

- Tout comme les sources évidentes telles les tiges de plomb, la grisaille, les émaux ainsi que l'étain de soudure contiennent aussi du plomb.
- Le danger d'intoxication au plomb existe également dans la restauration de verrières historiques au plomb.
- Afin de prévenir cette intoxication au plomb, certaines règles doivent impérativement être respectées.

Hygiène sur la place de travail

- Manger et fumer sur la place de travail est interdit.
- La place de travail ainsi que les outils servant à l'application de la grisaille, du jaune d'argent et des émaux doivent être nettoyés à l'eau chaque jour.
- La place de travail doit être nettoyée à fond une fois par semaine avec l'aspirateur.
- Porter des vêtements de travail et les laver régulièrement.
- Observer une bonne hygiène corporelle personnelle (se doucher et laver les cheveux après le travail).

Porter un masque de protection:

- Lors de travaux secs avec émail et grisaille (p.ex. brossage et enlevés).
- Lors de nettoyage de vieux plomb avec de la laine d'acier
- Lorsque l'on lime ou polit du plomb et des points de soudure

- Lors de l'utilisation de fraiseuses pour le démontage de vitraux (à cause du plomb du bord). Les joints de mastic contenant de l'amianté ne doivent pas être fraisés (voir plus bas).

Soudure

- Lors de soudures et d'étamage, on doit se servir d'une installation de ventilation pour évacuer les fumées nocives, directement en dessus du point de soudure.

Amiante dans notre profession en dessus du point de soudure

La présence d'amiante dans notre profession

En Suisse, l'utilisation de l'amiante est interdite depuis 1990. Dans de l'ancien mastic de vitrier, on peut par contre trouver des fibres d'amiante. Lors de travaux de restauration de cadres de fenêtres, on doit donc s'attendre à la présence d'amiante et le cas échéant, il faut prendre les mesures de protection nécessaires.

Des échantillons de mastic de fenêtre peuvent être envoyés pour analyse, par exemple auprès de l'entreprise Labtox (www.labtox.ch). Les analyses se font dans un délai de 36 heures et coûtent environ Fr. 60.- par test. Vous trouverez d'autres entreprises sur le site de la Suva (<http://www.suva.ch/fr/startseite-suva/praevention-suva/arbeit-suva/asbest-suva.htm>).

La Suva a publié une brochure intéressante pour les menuisiers (Nr. 84043) que nous pouvons utiliser aussi sans problème pour notre profession. Cette brochure contient en particulier une liste des mesures de protection.

Lors de travaux sur le mastic de vitrier contenant de l'amiante, on doit porter un masque anti-poussières fines du type FFB3. A la fin du travail, la place de travail doit être nettoyée avec un aspirateur muni d'un équipement amiante particulier (aspirateur industriel avec filtre H, classe de poussière H selon EN 60335-2-69, avec exigence supplémentaire pour l'amiante). Par exemple: Aspirateur Nilfisk avec filtre d'amiante (env. Fr. 1'500.-)

Acide fluorhydrique

L'acide fluorhydrique fait partie des poisons les plus toxiques, ce qui signifie que les conditions de sécurité doivent être adaptées en conséquence. Il faut respecter une discipline stricte lors de contact avec l'acide. Voici une liste de règles à suivre:

- Lors de travaux avec de l'acide fluorhydrique, toujours porter des gants de caoutchouc intacts et des lunettes de protection.
- Les vapeurs sont également nocives et doivent être absorbées par un dispositif d'aération.
- La place de travail doit être équipée d'eau courante. Une douche doit être accessible (première aide en cas d'accident).
- Après la gravure, toutes les zones de peau doivent être soigneusement nettoyées et enduites de crème grasse pour la peau.

Premiers secours lors d'accident à l'acide fluorhydrique

L'hydrogène de fluor en tant que liquide, gaz concentré ou solution aqueuse est nocive et attaque la peau, les yeux et les voies respiratoires. L'effet typique lors de brûlure à l'acide est une douleur forte qui peut persister jusqu'à 2 jours. L'inhalation d'une concentration de 50 - 100 ppm (50 - 100 mg par kilo d'air) durant 30 à 60 minutes peut être mortelle.

Malgré une prise en charge médicale, une intoxication orale a le plus souvent une issue mortelle.

En cas de brûlure à l'acide, les premiers soins à prodiguer immédiatement sont les suivants:

- La zone de peau et les yeux qui ont été en contact avec l'acide doivent être rincés immédiatement à grande eau au minimum 10 minutes, pour des brûlures plus étendues sous la douche.
- Les habits éclaboussés à l'acide doivent être enlevés.
- En cas de brûlure à l'acide fluorhydrique non diluée, traiter les zones touchées avec le calcium gluconate hydrogel. Etaler immédiatement une couche de 5 mm et rincer après 2 minutes. Ensuite, appliquer encore une fois une couche et laisser sécher.
- Les accidents à l'acide fluorhydrique nécessitent toujours une prise en charge médicale. Il faut amener le set de premiers secours chez le médecin. On peut obtenir le set d'urgence pour les accidents à l'acide fluorhydrique dans les pharmacies (calcium gluconate hydrogel 2,5%; calcium gluconate 10%).

Vous trouverez la notice actuelle de l'Institut toxicologique concernant l'acide fluorhydrique à l'adresse suivante: [http://www.toxi.ch/upload/pdf/MBFlussaure\(f\).pdf](http://www.toxi.ch/upload/pdf/MBFlussaure(f).pdf)