



055: Umgang mit Blei (Pb)–Manipulation du plomb (Pb)–Contatto con il piombo (Pb)

1 Dangers

Intoxication, maladies liées à une intoxication au plomb¹

2 Bases de référence

Toutes les dispositions légales déterminantes ainsi que les directives de Swisscom sont comprises dans le doc. SE-01354-C2-HD-Safety Gesetzeskompass et en plus:

Swisscom	<ul style="list-style-type: none">Safety-Règle 031 "Soudage, coupage et techniques connexes"Manipulation du plomb "Analyse du risque sur le lieu", 28.06.2019 Dr. med. Rolf Abderhalden
Suva	<ul style="list-style-type: none">1903 "Valeurs limites d'exposition au poste de travail: valeurs VME/VBT (remarques), risques physiques, contraintes physiques"Brochure n° 2869/06 "Risques pour la santé liés au plomb au poste de travail"Actuelles valeurs VME/VBT: www.suva.ch/grenzwerte
Divers	<p>VMBG Vereinigung der Metall-Berufsgenossenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none">BGI843 "Gefahren beim Umgang mit Blei und seinen anorganischen Verbindungen" <p>BauA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (www.baua.de):</p> <ul style="list-style-type: none">TRGS505 technische Regeln für Gefahrstoffe "Blei"Merkblatt zur BK-Nr. 1101 "Erkrankungen durch Blei oder seine Verbindungen"

3 Historique des télécommunications

Dans le secteur des télécommunications, les anciens câbles étaient utilisés avec des gaines en plomb pour protéger l'intérieur des câbles contre toutes sortes de substances et pour effectuer la mise à la terre. Une fois que toutes les lignes étaient reliées, un manchon en plomb était formé. Ce dernier était placé sur le point d'épissure puis soudé avec une flamme de propane nue.

L'avantage de la gaine en plomb était notamment la protection contre la pénétration d'humidité et une bonne résistance à la corrosion. Mais elle présentait également des inconvénients majeurs. Le plomb est nocif pour l'homme et pour l'environnement. **Les procédés dans lesquels le plomb et ses composés interviennent, notamment sous forme de poussière, de fumée ou de vapeur (le plomb métallique s'évapore de façon sensible à partir de 550 °C), sont particulièrement dangereux.**

Pour la liaison des câbles en plastique, on utilise aujourd'hui des manchons de transition thermorétractables. Le retrait des anciens revêtements en plomb constitue une exposition potentielle.

4 Risque pour la santé: maladies liées au plomb

Les maladies liées au plomb ou à ses composés inorganiques sont en recul depuis une trentaine d'années². L'amélioration des mesures de protection des travailleurs, la surveillance des employés exposés au plomb par la médecine du travail, l'évolution des technologies, p. ex. l'utilisation de produits sans plomb, ont permis de réduire nettement l'exposition.

L'intoxication au plomb chronique est l'une des plus anciennes maladies professionnelles connues. Les possibilités d'une exposition professionnelle au plomb métallique ou à ses composés inorganiques sont très variées. L'absorption du plomb métallique et de ses composés inorganiques par l'organisme se produit **par inhalation ou ingestion** (l'absorption orale est souvent due à une

¹ Substances nocives selon à l'art. 14 de l'Ordonnance sur la prévention des accidents (OPA) et l'annexe 1 "Liste des substances nocives"

² République fédérale d'Allemagne – selon BGI843, page 15



055: Umgang mit Blei (Pb)–Manipulation du plomb (Pb)–Contatto con il piombo (Pb)

mauvaise hygiène, p. ex. sous l'effet d'un contact de la main avec la bouche, en mangeant/buvant/fumant).

Les intoxications aiguës au plomb sont rares. Les principaux symptômes apparaissent alors au niveau du tube digestif (nausées, vomissements, coliques douloureuses). **La maladie aiguë consécutive à une exposition professionnelle au plomb ou à ses composés inorganiques est relativement rare.** Les signes d'une maladie chronique apparaissent lorsque l'organisme n'est plus capable d'évacuer en quantité suffisante le plomb généralement absorbé pendant une longue période, entraînant des dépôts de plomb, surtout sur les os. Le plomb peut par ailleurs présenter des risques pour l'enfant à naître (toxique pour la reproduction).

5 Valeurs limites d'exposition au poste de travail

1	Valeur VLE : 400 µg/l Les actuelles valeurs limites (VME et VBT) sont consultables sur le lien suivant: Grenzwerte-Suva . Classification: C2 (éventuellement cancérigène) / R1AD (toxique pour la reproduction) / R2F / SSB B (le risque de lésions pour le fœtus ne peut être exclu, même si la valeur VME est respectée).	Valeurs Biologiques Tolérables : Plomb (hommes; femmes > 45 ans), femmes <45 ans: 100µg/l
2	Résultat/valeur: <90 µg/l	Valeur chez la «population normale»
3	Résultat/valeur: >90 µg/l	Des mesures adaptées doivent être mises en œuvre.

6 Domaines d'activités

Les employé.e.s qui effectuent les activités suivantes (selon l'état actuel des connaissances) chez SC ou un partenaire contractuel de SC (TU incl.) doivent être informés en conséquence:

- Manipulation de plomb;
- Démontage d'anciens appareils contenant du plomb

7 Examens préventifs par la médecine du travail³

Lors du premier examen préalable au début d'une activité (cf. ch. 6) sur des postes de travail exposés au plomb ou à ses composés, des analyses sanguines (hémoglobine, érythrocytes, leucocytes) sont nécessaires en plus du diagnostic général. Le tableau suivant présente un aperçu des examens médicaux préventifs **recommandés**.

Domaine d'activité	Nouveaux employés	Employés déjà en poste	
	Examen biologique (2)	Examen médical (1)	Examen biologique (2)
Selon ch. 6	Au plus tard 30 jours après l'entrée en fonction	Immédiatement	Une fois par an
	Biosurveillance (en permanence)		
Remarque: biosurveillance par un service central (SiBe-Safety p. ex.)			
1 En cas de dépassement de la valeur de 400 µg/l			
2 Seule la valeur biologique tolérable (VBT) du plomb doit dans ce cas être vérifiée			

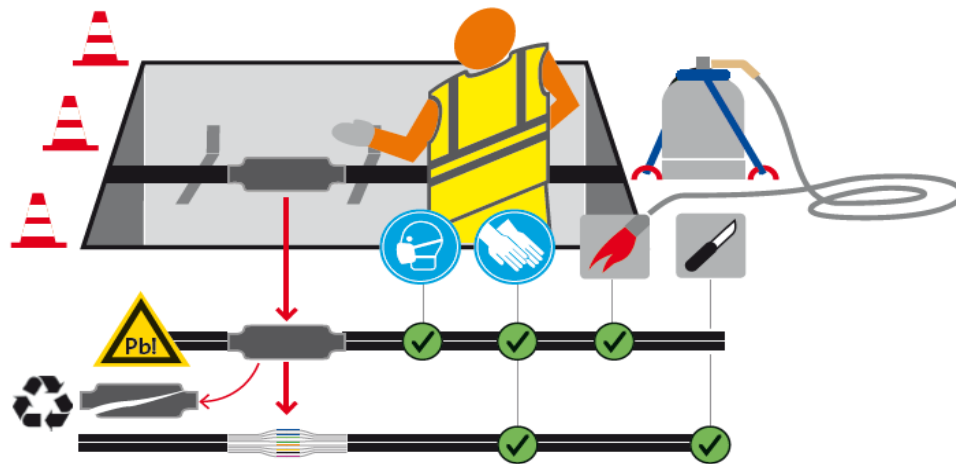
8 Elimination adéquate

Les résidus et les déchets contenant du plomb doivent exclusivement être collectés dans les conteneurs prévus à cet effet.

³ Voir aussi OPA (Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles), art. 70-74

9 Processus de travail: mesures de protection du travail

En raison des risques, les mesures de protection individuelles suivantes s'appliquent en plus des directives relatives à l'obligation de porter des EPI et à l'hygiène personnelle:



Grainage des gaines de câble (processus de travail):

- Râcler uniquement la gaine en plomb à nu avec le dos d'un couteau, ne pas utiliser de toile émeri (éviter la formation de poussière).

Manipulation de câbles et de manchons en plomb:

- EPI: Protection des mains - porter des gants qui protègent aussi contre blessures
- EPI: Porter un masque de protection de la **classe de filtration FFP2** (changer de masque chaque jour)
- Les collaborateurs **sont tenus** de veiller au rangement de tous les EPI dans un endroit sec et exempt de poussière ainsi qu'à leur entretien et leur utilisation corrects.
- Femmes enceintes/maires qui allaitent: travaux interdits

Hygiène:

- Après une activité impliquant du plomb ou en cas d'interruption de celle-ci (y compris une courte pause), toujours se laver les mains/le visage.
- Les vêtements de travail sales doivent être enlevés et lavés (plus tôt qu'au rythme habituel). Ils doivent être rangés séparément des vêtements de ville.

Il est **interdit** de manger, de boire, de mâcher du chewing-gum et d'éternuer dans les zones exposées au plomb – le stockage d'aliments et de boissons y est également **interdit**.

En cas de troubles aigus:

- En cas de troubles aigus tels qu'un manque d'énergie, un abattement, des céphalées et des douleurs aux membres, à l'estomac et intestinales, contacter immédiatement l'interlocuteur Safety responsable.