



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

1 Pericoli

Avvelenamento, malattie dovute a intossicazione da piombo¹

2 Documenti di riferimento

Tutte le disposizioni di legge e le direttive determinanti Swisscom sono comprese nel doc. SE-01354-C2-HD-Safety Gesetzeskompass e inoltre:

Swisscom	<ul style="list-style-type: none"> Safety-Regola 031 "Saldatura, taglio e procedimenti affini" Contatto con il piombo "Valutazione del rischio sul posto", 28.06.2019 Dr. med. Rolf Abderhalden
Suva	<ul style="list-style-type: none"> 1903 "Valori limite sul posto di lavoro: valori MAC e BAT (spiegazioni), agenti fisici, sollecitazioni fisiche" Opuscolo n° 2869/06 "Gesundheitliche Gefährdung am Arbeitsplatz durch Blei" Valori MAC e BAT attuali: www.suva.ch/grenzwerte
Varie	<p>VMBG Vereinigung der Metall-Berufsgenossenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> BGI 843 "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" Promemoria per BK-Nr. 1101 "Patologie dovute al piombo o alle sue leghe"

3 Storia della telecomunicazione

Nel settore della telecomunicazione venivano utilizzati cavi di vecchio tipo con un involucro in piombo per proteggere l'interno del cavo da qualsiasi tipo di sostanza e per realizzare la messa a terra. Quando tutte le linee sono interconnesse direttamente, con il piombo si forma un cosiddetto manicotto. Questo veniva posizionato sulla giunzione e quindi saldato con una fiamma a propano aperta.

Il vantaggio dell'involucro in piombo era, tra l'altro, la protezione dall'ingresso dell'umidità e la resistenza alla corrosione. Oltre ai vantaggi degli involucri in piombo vi sono anche alcuni svantaggi importanti. Il piombo è dannoso per l'ambiente e per le persone, [le lavorazioni in presenza di piombo e delle sue leghe, in particolare sotto forma di polvere, fumo o vapore](#), (il Pb metallico evapora a partire da 550°C), [sono particolarmente pericolose](#).

Oggi si utilizzano manicotti a restringimento per i collegamenti sui cavi in materiale sintetico. Un possibile rischio sussiste in particolare durante l'asportazione di vecchi rivestimenti di piombo.

4 Rischi per la salute: patologie dovute al piombo

Le patologie dovute al piombo o alle sue leghe inorganiche sono diminuite negli ultimi tre decenni². Grazie alle migliori misure di protezione sul lavoro, alla sorveglianza da parte della medicina del lavoro sui lavoratori esposti al piombo, alle differenti tecnologie come ad esempio all'impiego di prodotti esenti da piombo, si evidenzia un'esposizione decisamente inferiore.

L'avvelenamento cronico da piombo è tra le patologie professionali note più antiche. Le possibilità di contatto con il piombo metallico o con le sue leghe inorganiche per motivi di lavoro sono molto varie. L'ingresso del piombo metallico e delle sue leghe inorganiche nell'organismo avviene [tramite inalazione e ingestione](#) (l'assunzione orale avviene spesso a causa della carenza di igiene, ad esempio tramite contatto mano - bocca, mangiando/bevendo/fumando).

¹ Sostanze dannose in conformità all'art. 14 Ordinanza sull'assicurazione contro gli infortuni (OAINF), e appendice 1 "Lista delle sostanze nocive"

² Repubblica Federale Tedesca – secondo BGI843, pagina 15

Swisscom AG	Dok-ID	:	055-Safety-Regel IT	Regelwerkversion	:	1.1	Seite 1
Group Security	Gilt für	:	Swisscom AG	Gültig ab	:	01.09.2019	
	Verantw. Experte	:	SiBe-Safety Konzern	Verfügbare Sprachen	:	DE, FR, IT	
	Freigabe-Stelle	:	ASA-Pool "BGL20"	Zuordnung	:	SE-01374-C2-HD	



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

Gli avvelenamenti acuti da piombo sono rari. Sono prevalenti i sintomi del tratto gastro-intestinale (nausea, vomito, coliche dolorose). [Una malattia acuta a seguito di un influsso del piombo metallico e delle sue leghe inorganiche per motivi professionali è relativamente rara.](#) I sintomi di una patologia cronica si manifestano quando l'organismo non è più in grado di eliminare adeguatamente il piombo assunto spesso entro un arco di tempo abbastanza lungo, e quando inizia a depositarsi prevalentemente nelle ossa. Il piombo può anche danneggiare il feto (azione teratogena).

5 Valori limite sul luogo di lavoro

1	Valore BAT: 400 µg/l I valori limite attuali (MAC e BAT) sono disponibili al seguente link: Grenzwerte-Suva . Classificazione: C2 (possibile cancerogeno) / R1AD (teratogeno) / R2F / SSB B (un danno al feto non può essere escluso anche in caso di rispetto del valore MAK).	Valori di tolleranza biologica dei materiali per lavorazioni (BAT): piombo (uomini; donne > 45 anni), donne < 45 anni: 100µg/l
2	Risultato/valore: <90 µg/l	Valore nella «popolazione normale»
3	Risultato/valore: <90 µg/l	Devono essere prese misure adeguate.

6 Ambiti di attività

Lavoratrici e lavoratori che svolgono le seguenti attività presso SC o da partner contrattuali SC (incl. IG) devono essere informati adeguatamente (in base all'attuale stato delle conoscenze):

- lavorazione di piombo,
- smontaggio di vecchi apparecchi.

7 Visite preventive di medicina del lavoro³

Durante il primo esame prima dell'inizio di un'attività (vedi cifra 6) in ambienti di lavoro in presenza di piombo o delle sue leghe, oltre agli esami diagnostici sono necessarie le analisi del sangue (emoglobina, eritrociti, leucociti). La seguente tabella fornisce una panoramica delle analisi mediche preventive [consigliate](#) che sarebbero da effettuarsi.

Settore di attività	Nuovo lavoratore	Lavoratore già presente	
	Esame biologico (2)	Esame medico (1)	Esame biologico (2)
Conformemente alla cifra 6	Al massimo 30 giorni dopo l'inizio del lavoro	Senza indugio	Annuale
	Biomonitoring (continuo)		
Osservazione: biomonitoring tramite un posto centrale (ad esempio SiBe-Safety)			
1 Se viene superato il valore di 400 µg/l			
2 Qui è sufficiente il controllo dei valori di tolleranza biologica dei materiali per lavorazioni (BAT)			

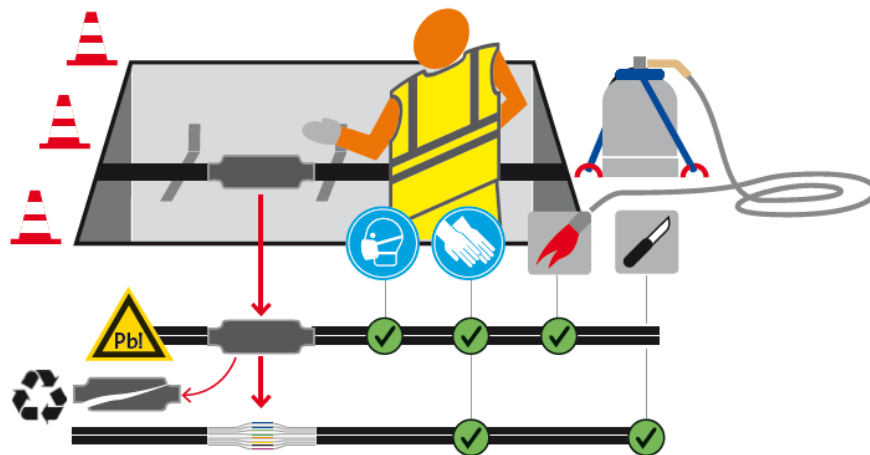
8 Smaltimento conforme

I residui e i rifiuti contenenti piombo devono essere raccolti esclusivamente nei contenitori previsti.

³ Vedi anche l'Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali (OPI), art. 70-74

9 Processo di lavoro: misure di sicurezza sul lavoro

A causa dei rischi vigono le seguenti misure individuali di protezione con le disposizioni sull'obbligo di indossare i DPI e l'igiene personale:



Irruvidire le guaine dei cavi (processo di lavoro):

- pulire solo la guaina di piombo con il dorso di un coltello, non con carta smerigliata (evitare la formazione di polvere).

Lavorazione di cavi e manicotti di piombo:

- DPI: protezione delle mani – indossare guanti di protezione che proteggono pure da ferite;
- DPI: deve essere indossata la maschera di protezione con **classe filtro FFP2** (sostituzione ogni giorno)
- I singoli collaboratori **sono responsabili** per una conservazione all'asciutto ed esente da polvere di tutti i DPI, per la loro corretta cura e il loro corretto utilizzo;
- Donne incinta e madri che allattano non possono venir impiegate per questa tipologia di lavori

Igiene:

- al termine o in caso di interruzione delle attività in contatto con il piombo (anche per una breve pausa), è sempre necessario lavare le mani e il viso.
- L'abbigliamento di lavoro sporco deve essere sostituito e lavato ad un ritmo superiore al normale. Deve essere conservato separatamente dall'abbigliamento personale privato.
- È **vietato** mangiare, bere, masticare gomma da masticare, fumare e sniffare negli ambienti nei quali vi è presenza di piombo, inoltre è **vietato** conservare degli alimenti o delle bevande in questi ambienti.

In caso di disturbi acuti:

- in caso di disturbi acuti come apatia, spossatezza, emicrania e dolori agli arti oppure disturbi a carico dell'apparato gastro-intestinale è necessario informare immediatamente la persona di contatto Safety responsabile.