



جیوه

و

زیست

واحد بهداشت حرفه ای و ایمنی
تابستان 98

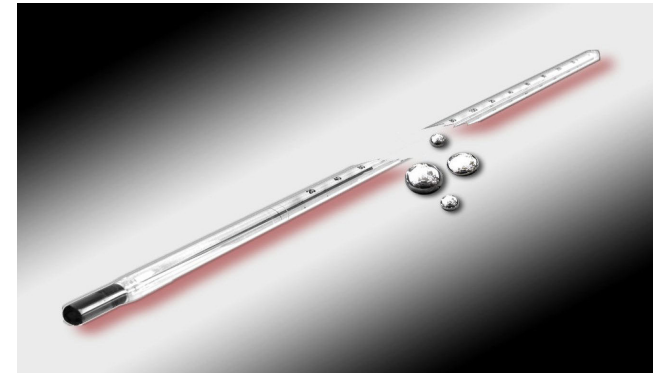
سلامتی
محیط

استفاده از وسایل حفاظت فردی و پوشش حفاظتی کارآمد، جهت جلوگیری از ورود قطرات جیوه به لباس و پوست افراد. این تجهیزات دستکش های پلاستیکی یا لاستیکی، پوشش های محافظ پا (زمانیکه جیوه کف زمین ریخته شده باشد) و محافظ تنفسی عدم استفاده از دستکش های یک بار مصرف ساده و سبک برای کارهای سنگین برای جلوگیری از گسترش آلودگی، هرگز مواد آلوده به جیوه از طرفی به طرف دیگر حرکت داده نشود. نگهداری جیوه در ظروف غیر شکستنی، در بسته و نگه داشته شده در زیر آب یا روغن قرار دادن پارچه استفاده شده، مواد پاک سازی، پوشش های محافظ و پوشش های آلوده به جیوه در کیسه های پلاستیکی شست و شوی دست ها و بدن

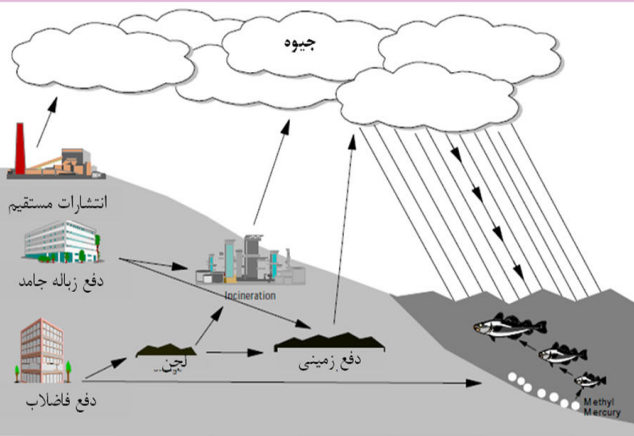
علاوه بر این توصیه می شود برای جمع کردن باقیمانده لامپ حتما از دستکش های یکبار مصرف کمک بگیرید و با کمک جاروی دستی ذرات باقیمانده را با دقت جمع کنید.

استفاده از جاروبرقی برای جمع کردن لامپ های شکسته کار عاقلانه ای نیست چون سبب پخش شدن ذرات در هوا شده و سایر نقاط خانه را آلوده می کند.

اگر دماسنج جیوه ای شکست چه کار کنیم؟



- به والدین توصیه میشود که برای اندازه گیری درجه تب کودکان خود از دماسنجهای دیجیتالی استفاده کنند .
- وقتی میخواهید دماسنج جیوه ای را دور بیندازید، آن را داخل کیسه پلاستیکی گذاشته و درش را گره بزنید.
- اگر دماسنج شما شکست از دو ورقه کاغذی برای جمع آوری جیوه آن استفاده کنید .
- هیچ وقت برای جمع آوری جیوه از جاروبرقی استفاده نکنید.



منابع انسانی انتشار و تجمع زیستی جیوه

مقدمه:

جیوه (Hg) از جمله عناصر فلزی است که کاربرد وسیعی دارد و به علت اثرات سمی شناخته شده در انسان و همچنین تجمع زیستی آن در زنجیره غذایی، از آلاینده های پرخطر شغلی و زیست محیطی به شمار می رود. جیوه فلزی سبک، نقره ای و سمی است که در دمای معمولی اتاق حالت مایع دارد و به راحتی تبخیر میشود و استنشاق آن سبب مسمومیت می گردد.

کاربردهای جیوه

از جیوه برای ساخت فشار سنج، پمپهای تخلیه فشار، سوئیچ جیوه ای و دیگر دستگاه های الکترونی، آفت کش، باتری، حشره کش، آمالگامها، لامپ های فلورسنت و بخار جیوه، تابلوهای تبلیغاتی، دماسنج، و عامل ضد رسوب در رنگ های لاستیکی و باتریها و همچنین به عنوان کاتالیزور استفاده می شود. کرم های روشن کننده پوست، برخی داروها و کفشهای بچگانه ای که خاصیت نورافشانی دارند نیز حاوی جیوه اند.

با جیوه دماسنجهای قدیمی را از بین ببرند.

تأثیر جیوه بر سلامتی

جیوه از طریق بلعیدن، استنشام و جذب پوستی و تماس چشمی وارد بدن شده و بر روی انسان اثراتی دارد از جمله اختلال سیستم عصبی، اختلال در عملکرد مغز، آسیب DNA و آسیب کروموزوم، واکنشهای آلرژیک شامل خارش پوست، خستگی و سردرد، اثرات منفی بر روی باروری مانند آسیب اسپرم، اثرگذاری منفی بر روی زایمان و سقط جنین، اختلال در عملکرد مغز و باعث کاهش قدرت یادگیری می شود، همچنین تغییر شخصیت، رعشه، تغییر قدرت دید، کری، ناهماهنگی ماهیچه ها و از دست دادن حافظه از دیگر اثرات این آلاینده می باشد.

است. این لامپ ها هر لحظه ممکن است با برخورد توپ یا هر چیزی داخل کلاس درس، مدرسه و زمین بازی بشکند، و بخار سمی بر سر آنها نقش بمبی شیمیایی را ایفا کند.



خطرات بخارات جیوه زنان باردار و کودکان را بیشتر تهدید می کند. بخارهای جیوه بعد از ورود به بدن ممکن است مشکلات ریوی ایجاد کنند و در بدترین شرایط سرطان ریه را به دنبال داشته باشند. رها کردن این لامپ ها در طبیعت به محیط زیست آسیب می رساند. بهتر است این لامپ ها بعد از مصرف دربخش زباله های خشک از چرخه طبیعت خارج شوند.

نکته مهم برای سلامت :

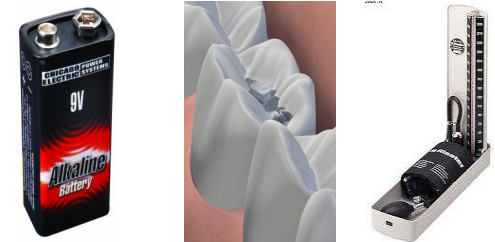
توصیه می شود وقتی لامپ کم مصرف در اتاق شما شکست، در کمتر از 15 دقیقه اتاق را ترک کنید. در این مدت درها و پنجره ها را باز بگذارید تا تمام بخارات سمی خارج شوند.



مسمومیت با جیوه میتواند باعث آسیب عصبی غیرقابل برگشت در مغز در حال رشد کودک شده و همچنین در بزرگسالان باعث آسیب عصبی منجر به بیحسی، احساس گزگز، از دست دادن تعادل، از بین رفتن شنوایی و کاهش بینایی میشود.

لامپ های کم مصرف، بمب های کوچک بخارات جیوه: داخل لامپ های کم مصرف با بخارهای جیوه پر شده

دماسنجهای حاوی مقداری جیوه اند، اگرچه تماس فقط وقتی رخ میدهد که دماسنج شکسته شود، اما در



هرصورت امکان این اتفاق وجود دارد. به همین جهت کم دماسنجهای دیجیتالی وارد بازار شده اند تا خطر تماس