

۱۰ مرگ آورترین کانی

ما همواره از این که زمین زیر پای ما می تواند ما را ببلعد تعجب می کنیم. اما حقیقت اینست که زمین موذی تر از آنست که فکر می کنیم. بهتر است بدانید که سنگی که همین حالا برداشته اید شاید بتواند شما را مسموم کند. در این مقاله با ۱۰ نمونه از کانی هایی که سمی ترین و بالقوه مرگ آورترین کانی هایی هستند که در سنگ های زمین تشکیل می شوند و رژه ای از زیبایی خیره کننده و فریبندگی خطرناک خود را نمایش می دهد آشنا می شوید. این سنگ ها نباید به شما آسیب برسانند.

۱۰- کلرادوئیت:

کلرادوئیت بصورت کانی بلوری که از رگه های ماگمایی منشاء یافته اخیرا کشف شده است. این کانی ترکیب تلورید جیوه است که در هنگام ترکیب جیوه با تلوریوم (دیگر فلز شدیداً سمی و کمیاب) تشکیل می یابد. بنابراین کلرادوئیت اثرات سمیت مضاعفی برای کسی که با آن سروکار دارد ایجاد می کند. ترکیب دو عنصر منجر به افزایش خطر مسومیت شدید در صورت بی دقتی در استفاده از آن می شود. در صورتی که این کانی عجیب گرما داده شود و یا دگرسان شود بخارات مرگ آور و غبار آزاد می کند. جالب توجه است که این کانی به جهت محتوای تلوریوم اش استخراج می شود. کانی تلوریوم ممکن است با طلا ترکیب شود اما قبلاً قابل تشخیص نبود. در پیچ و تاب عجیب سرنوشت هنگامیکه دریافته شد که از تلورید های حاوی طلا برای پرکردن چاله های آب استفاده می شده است، خیابان های کالگرونی در استرالیا مورد هجوم جویندگان طلا قرار گرفت.

۹- کالکانتیت:

بلورهای کالکانتیت با رنگ آبی اغوا کننده، از مس تشکیل یافته اند که با سولفور، دیگر عناصر و آب ترکیب یافته است. این ترکیب موجب شده است مس که برای بدن لازم اما در مقادیر زیاد سمی است، تبدیل به یک بلور شدیداً زیست دسترس شود. به عبارت دیگر، مس در آب قابل حل می شود و ممکن است در مقادیر زیاد توسط هر گیاه یا حیوانی جذب شود و سریعاً آنرا تحلیل برده و سپس با متوقف کردن فرآیندهای حیاتی بدن منجر به مرگ شود. هرگز نباید دانشمندان تازه کار کالکانتیت را برای محتوای نمک آن بچشند، چرا که ممکنست منجر به مصرف بیش از حد مس شود. اخیراً متوجه شدند که بلورهای این کانی آبی، استخری از جلبک ها را کشته و موجب مشکلات زیست محیطی بسیاری شده است. بدلیل زیبایی باورنکردنی و کمیابی کالکانتیت، یک شرکت

مبادرت به تولید بلورهای مصنوعی و جا زدن آنها به عنوان نمونه های واقعی، برای فروش به جامعه زمین شناسی، نموده است.



۸- هوچینسونیت:

تالیوم دوقلوی تیره سرب است. این فلز ضخیم و چرب از نظر اتمی شبیه سرب اما بسیار کشنده تر از آن است. تالیوم فلزی کمیاب است که در ترکیبات با سمیت بالا وارد ترکیبات نسبتاً عجیب عناصر می شود. تاثیرات تالیوم حتی عجیب تر بوده و شامل از دست دادن مو، بیماری های جدی در تماس پوستی و در بسیاری از موارد مرگ است. هوچینسونیت ترکیب خطرناکی از تالیوم، سرب و آرسنیک است. یک ترکیب معدنی از سه فلز سمی کشنده باید با دقت فراوان حمل شود. هوچینسونیت به افتخار جان هوچینسون، کانی شناس برجسته دانشگاه کمبریج، نامگذاری شد. این کانی در رشته کوه های اروپا و بیشتر در نهشته های معدنی یافت شده است.

۷- گالن:

گالن ماده معدنی اصلی سرب است و به شکل مکعب های نقره ای درخشان و بطور غیرطبیعی در اشکال تکامل یافته وجود دارد. اگرچه بطور عادی سرب بسیار قابل انعطاف است، وجود سولفور در گالن موجب شکنندگی فوق العاده آن می شود و موجب می شود در واکنش های شیمیایی بسیار فعال عمل کند. گالن توانایی گرفتن تلفات سنگین در کارگران و محققان تازه کاری که در معرض آن قرار می گیرند را دارد. تماس با نمونه های سرب ممکن است موجب قرار گرفتن در معرض غبار سرب شود. این اتفاق زمانی می افتد که کارگران معدن در تماسی با ریسک بالای مسمومیت قرار گیرند و غبارهای کشنده در طی استخراج آن آزاد شود. امکان ایجاد

مشکلات زیست محیطی و سلامتی نیز در هنگام استخراج سرب از کانی های آن، وجود دارد. گالن دارای ساختمانی مکعبی بوده که بلورهای آن در ضربات چکش به قطعات کوچکتری با همان شکل اولیه خرد می شوند.



۶- آزبست (کریزوتیل و آمفیبولیت):

آزبست ساخته دست انسان نیست اما یکی از ترسناک ترین کانی ها بر روی زمین است. در حالیکه کانی های دیگر در اثر فعالیت های شیمیایی قربانی می گیرند، آزبست بطور فیزیکی ریه های انسان ها را تخریب می کند. آزبست ها دسته ای از کانی های کاملاً طبیعی هستند که از سیلیکا (فراوان ترین کانی سخت در زمین)، آهن، سدیم و اکسیژن تشکیل یافته است. نهشته های آزبست از تجمعات هزاران کریستال فیبری ریز تشکیل یافته که می توانند به هوا رفته و در ریه های انسان ته نشین شوند. تاثیرات سرطان زا در اثر تحریک مداوم بافت های ریه، منجر به ایجاد زخم می شود. تشکیلات آزبستی می توانند در بین هر نوع از سنگ های سیلیسی دیده شوند که هشدار در معرض قرار گرفتن در هنگام استخراج را تضمین می کند. عجیب است که هوازدگی طبیعی هم منجر به تخریب طبیعی آزبست و انتشار آن در اتمسفر زمین می شود. در نتیجه بسیاری از انسان ها فیبرهای آزبست را در ریه های خود حمل می کنند.



۵- آرسنوپیریت:

طلای احمق ها است با یک تفاوت. تنها نباید احمق باشید تا آنرا با طلا اشتباه بگیرید. به همان اندازه احمقانه خواهد بود که اگر در یک پیاده روی در معدن سنگ تصمیم بگیرید این کانی را برداشته و در همان حین با دستان خود آجیل در دهانتان بگذارید. آرسنوپیریت همانند پیریت (طلای احمق ها، سولفید آهن)، سولفید آهن آرسنیک است اما حاوی مقادیر بالای آرسنیک است. در صورتی که حرارت ببیند یا به هر صورتی دگرسان شود، رایحه قوی سیر آرسنیک آزاد می کند که سموم مرگبار، خورنده و بخارات سرطان زا ایجاد می کند. جالب است که آرسنوپیریت ممکن است توسط ضربات چکش روی یک نمونه تشخیص داده شود. رایحه قوی سیر آرسنیک می تواند در جرقه های تولید شده به مشام برسد.

۴- توربرنیت:

توربرنیت کانی ای از جهنم است. شکل منشوری بلورهای سبز رنگ آن که نهشته های ثانویه را تشکیل می دهند، از اورانیوم ساخته شده است. این کریستال های خیره کننده که مجموعه داران برای داشتن یک نمونه از آن در قفسه مجموعه شان اغوا می شوند، در طی واکنش کمپلکس بین فسفر، مس، آب و اورانیوم تشکیل می شوند. اگر اورانیوم از یک نمونه در اندازه جیبی واپاشی شود، گاز مرگ آور رادون که توانایی ایجاد سرطان ریه دارد، به آرامی از این سنگ های داغ منتشر می شود. توربرنیت بلوری برای تنها ماندن است. توربرنیت می تواند در گرانیات وجود داشته باشد؛ بنابراین سنگ آشپزخانه شما می تواند حاوی آثاری از توربرنیت باشد. شکوفه های بلوری به رنگ سبز روشن به عنوان شاخصی در پتانسیل یابی نهشته های اورانیوم استفاده می شوند.



۳- استینیت:

استینیت سولفید آنتیموان، اما شبیه به نقره می باشد. به همین دلیل، زمانی از ترکیبات ناپایدار این بلور فلزی درخشنده در ساخت ظروف آشپزخانه مدرن استفاده می شد. اما بلورهای خنجر مانند آن کسانی را که از این وسایل استفاده کردند، به کام مرگ برد. قبل از شناخت این کانی، بلورهای توری آنتیموان استینیت تعدادی از مردم را به سبب مسمومیت غذایی به بدترین شکل ممکن به کام مرگ برد. حتی در مجموعه ها، نمونه های استینیت باید با هشیاری زیادی حمل شود تا از مسمومیت جلوگیری شود. شستشوی دست ها پس از هر تماس اکیدا توصیه می شود. معدن Oksaku در ژاپن بهترین بلورهای استینیت را در جهان تولید می کند که طول آنها به یک فوت می رسد. بسیاری از نمونه های استینیت برای ساخت برج های کلیسای مینیاتوری استفاده می شوند.



۲- اورپیمنت:

تنها چیزی که می تواند از خود آرسنیک بدتر باشد سنگی است که از آرسنیک و سولفور ساخته شده است. بلورهای کشنده و از نظر شیمیایی فعال اورپیمنت در زیر سطح تشکیلات بلوری و اغلب نزدیک شکاف های هیدروترمالی و در حال رشد یافت می شوند. رنگ ها اغوا کننده هستند، اما نگهداشتن بلورهای آن در دست می تواند منجر به تبدیل آن به پودر سرطان زا و تخریب کننده اعصاب شود. چینی ها، همانند سینابر، از این کانی استفاده فراوانی می کنند که سرانجام خیلی ترسناکی را رقم می زند. پیکان ها روی نمونه های خردشده این سنگ ها مالش داده شده و سپس برای مسموم کردن دشمن پرتاب می شوند؛ روشی فانتزی برای پرتاب یک سنگ. اورپیمنت به تولید رایحه سیر قوی شهرت دارد که به سبب وجود آرسنیک است و ممکن است در معرض نور به قطعات پودری خطرناک تبدیل شود. از این کانی به عنوان یک ترکیب اولیه در تهیه رنگ اخرا استفاده می شده، که بسیاری از هنرمندانی که از این رنگ استفاده می کردند را مسموم کرد.



۱- سینابر:

سینابر (سولفید جیوه) تنها کانی بسیار سمی است که روی زمین قرار دارد. نام این کانی به معنای خون اژدها است و کانسنگ اصلی جیوه می باشد. این کانی در مجاورت آتشفشان ها و نهشته های سولفوری تشکیل می شود. رنگ قرمز روشن بلورها نشان دهنده خطر از بدترین نوع است. در صورتی که سینابر هم زده یا گرما داده شود ممکن است جیوه خالص آزاد کند که موجب عوارضی همچون کاهش هشیاری و مرگ می شود. در قرون وسطی و اواخر ۱۷۰۰، فرستاده شدن به معادن سینابر اسپانیا به عنوان حکم مرگ بود. از سینابر در تاریخ چین بسیار یاد شده است. از این کانی در ساخت ظروف غذای تزئینی و کنده کاری استفاده می شده که هزینه آنرا