Kemifilmer från 13 år och uppåt!

Utbildningsfilm för skolan

TEMA: Kemi



8 filmer som ger grundläggande kunskaper inom kemins olika områden

”Naturvetenskapen har sitt ursprung i människans nyfikenhet och behov av att veta mer om sig själv och sin omvärld. Kunskaper i kemi har stor betydelse för samhällsutvecklingen inom så skilda områden som hälsa, resurshushållning, materialutveckling och miljöteknik. Med kunskaper om materiens uppbyggnad och oförstörbarhet får människor redskap för att kunna bidra till en hållbar utveckling.” Så skriver Skolverket på sin hemsida 2014 och vi håller med.

Några av filmerna tar upp ämnens kretslopp. Andra berättar om kemiska bindningar. Men det finns även filmer om elektrolys, det periodiska systemet och radioaktivitet och strålning. Samtliga filmer har en **handledning** som hjälper läraren med fakta och uppslag till diskussioner. I flertalet filmer finns grafik och animationer som hjälper till att förklara komplicerade skeenden.

Välj fler filmer och få ett bättre pris – passa på att komplettera filmbiblioteket i skolan!

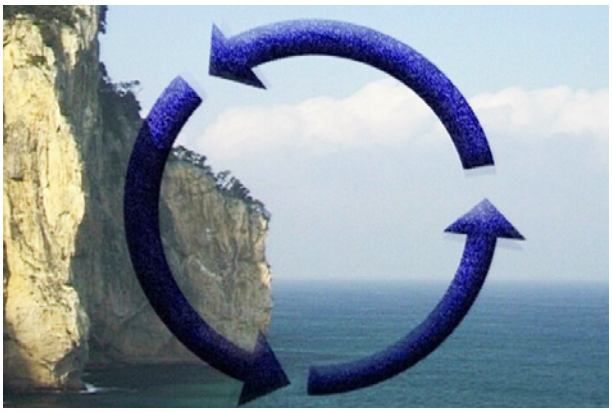
Trailer och studiehandledningar finns på www.filmo.se

Filmo • Tel: 08-445 25 50 vxl • www.filmo.se

Vattnets, fosforns och svavlets kretslopp

Kretslopp i naturen sker överallt och är nödvändiga för allas vår överlevnad. Det har funnits liv på vår planet i miljoner år, tack vare att alla atomer kan användas om och om igen. Vissa kretslopp går förhållandevis snabbt medan andra, som fosforns och svavlets, tar tusentals år. Filmen skildrar de nödvändiga kretsloppen hos vattnet, fosforn och svavlet i naturen.

Art.nr: **6970**



FAKTA	
Ansvarig utgivare: **Bertil Sandberg**	Svensk distribution: © **Filmo** Produktionsland: **Spanien**
Från: **13 år**	Längd: **ca 17 min**
Ämne: **Biologi, Kemi, Miljöfrågor**	Språk: **Svenska**

Kvävets och kolets kretslopp

En av kolatomerna i din hud kan mycket väl ha varit en del av en brontosaurus för miljoner år sedan. Både kol och kväve är några av de viktigaste beståndsdelarna hos djur och människor - vi behöver ständig förvandling för att överleva. Filmen skildrar de nödvändiga kretsloppen hos kväve och kol i naturen.

Art.nr: **6969**



FAKTA	
Ansvarig utgivare: **Bertil Sandberg**	Svensk distribution: © **Filmo** Produktionsland: **Spanien**
Från: **13 år**	Längd: **ca 18 min**
Ämne: **Kemi**	Språk: **Svenskt tal**

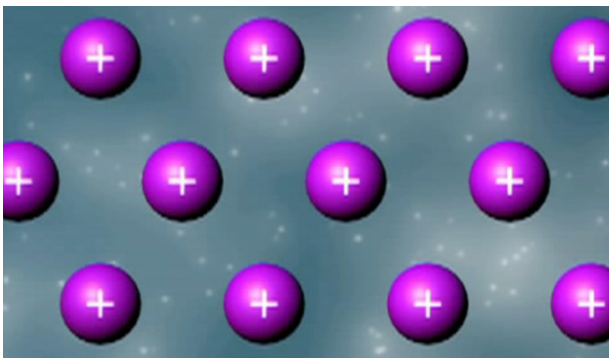
Allt om kemisk bindning - metallbindning

Varför uppstår det bindningar – och vilken betydelse har de för oss människor? Här får du reda på svaret!

De vanligaste kemiska bindningarna är jonbindning, kovalent bindning och metallbindning.

I den här filmen får du veta mer om metallbindningar och vad som utmärker dem. Du får se olika exempel på metallbindningar och även veta mer om hur de används.

Art.nr: **7192**



FAKTA	
Ansvarig utgivare: **Bertil Sandberg**	Svensk distribution: © **Filmo** Produktionsland: **Australien**
Från: **13 år**	Längd: **ca 7 min**
Ämne: **Kemi**	Språk: **Svenskt tal**

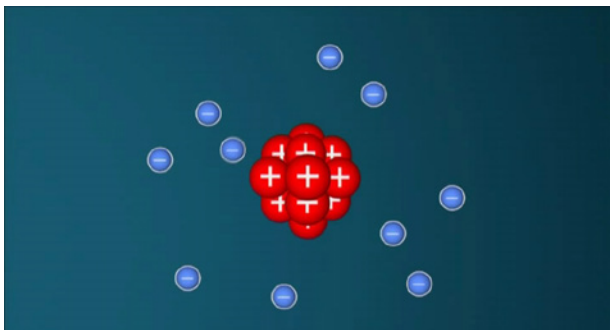
Allt om kemisk bindning - kovalent bindning

Varför uppstår det bindningar – och vilken betydelse har de för oss människor? Här får du reda på svaret!

De vanligaste kemiska bindningarna är jonbindning, kovalent bindning och metallbindning.

I den här filmen får du veta mer om kovalenta bindningar och vad som utmärker dem. Du får se olika exempel på kovalenta bindningar och även veta mer om hur de används.

Art.nr: **7191**



FAKTA	
Ansvarig utgivare: **Bertil Sandberg**	Svensk distribution: © **Filmo** Produktionsland: **Australien**
Från: **13 år**	Längd: **ca 9 min**
Ämne: **Kemi**	Språk: **Svenskt tal**

Tips! Om ni har avtal med en AV-central kan du prova att önska filmen via dem!

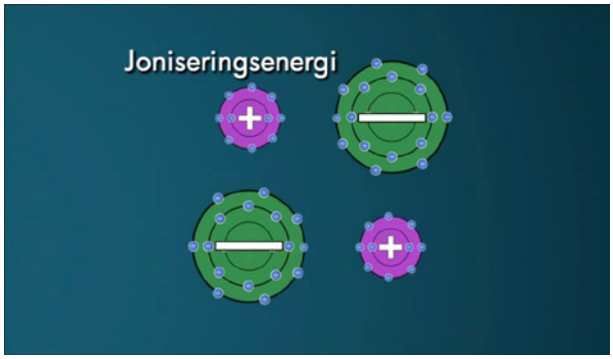
Allt om kemisk bindning - jonbindning

Varför uppstår det bindningar – och vilken betydelse har de för oss människor? Här får du reda på svaret!

De vanligaste kemiska bindningarna är jonbindning, kovalent bindning och metallbindning.

I den här filmen får du veta mer om jonbindningar och vad som utmärker dem. Du får se olika exempel på jonbindningar och även veta mer om hur de används.

Art.nr: **7190**



FAKTA	
Ansvarig utgivare: **Bertil Sandberg**	Svensk distribution: © **Filmo** Produktionsland: **Australien**
Från: **13 år**	Längd: **ca 8 min**
Ämne: **Kemi**	Språk: **Svenskt tal**

Elektrolys

Under elektrolys passerar en elektrisk ström genom en vätska, vilket får en kemisk reaktion att äga rum. Filmen förklarar denna kemiska process med så många användningsområden. Den tar upp bl.a. galvaniska celler, enkla elektroceller och deras funktion, samt visar hur elektrolys kan användas för att framställa kemikalier och raffinera och skydda metaller. Du får även veta mer om Faradays elektrolytiska lag.

Art.nr: **7189**

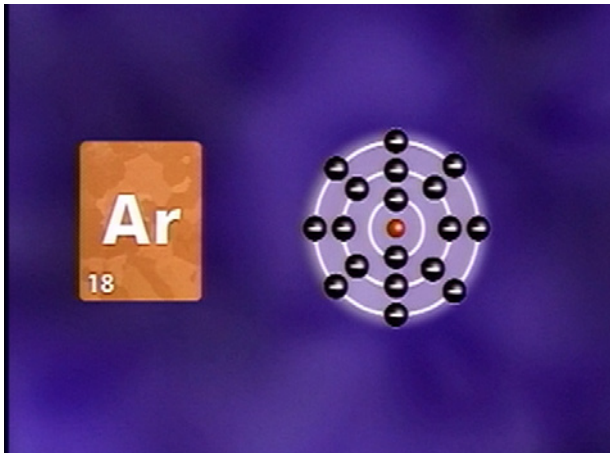


FAKTA	
Ansvarig utgivare: **Bertil Sandberg**	Svensk distribution: © **Filmo** Produktionsland: **Australien**
Från: **13 år**	Längd: **ca 29 min**
Ämne: **Kemi**	Språk: **Svenskt tal**

Det periodiska systemet

De flesta av oss har säkert någon gång sett det periodiska systemet. Men var kommer det ifrån och vad använder man det till? Filmen berättar mer om det periodiska systemet och dess upphovsman. Du får även veta mer om vad som kännetecknar grundämnen, ädelgaser och övergångsmetaller.

Art.nr: **7121**



FAKTA	
Ansvarig utgivare: **Bertil Sandberg**	Svensk distribution: © **Filmo** Produktionsland: **USA**
Från: **13 år**	Längd: **ca 16 min**
Ämne: **Kemi**	Språk: **Svenskt tal**

Radioaktivitet och strålning

Strålning är helt naturligt och finns överallt runt omkring oss. Den kan komma från rymden, solen, och från radioaktiva ämnen i marken. I över hundra år har mänskligheten känt till röntgenstrålning och radioaktivitet, vilket har fått stor betydelse för oss. Filmen går igenom vad radioaktivitet och strålning är, hur det fungerar och vilka olika slags strålning som finns. Dessutom får du veta mer om radium, isotoper, halveringstid, uranserien, detektion, stråldos och effekter av strålning – inte minst på människan.

Art.nr: **7238**



FAKTA	
Ansvarig utgivare: **Mia Lund Arnell**	Svensk distribution: © **Filmo** Produktionsland: **Australien**
Från: **13 år**	Längd: **ca 23 min**
Ämne: **Natur, Teknik, Fysik, Kemi**	Språk: **Svenskt tal**

B

SVERIGE
PORTO
BETALT

ERBJUDANDE!

TEMA: Kemi - Spara upp till **1 600 kr**.

• Köper du 1-2 filmer kostar de 800 kr/styck • 3-4 filmer kostar 750 kr/st • 5-7 filmer kostar 700 kr/st • 8 filmer kostar 600 kr/st • Köper du alla 8 filmerna kostar de 4 800 kr.

.....st	Art.nr. 6970	**Vattnets, fosforns och svavlets kretslopp**	800 kr
.....st	Art.nr. 6969	**Kvävets och kolets kretslopp**	800 kr
.....st	Art.nr. 7192	**Allt om kemisk bindning - Metallbindning**	800 kr
.....st	Art.nr. 7191	**Allt om kemisk bindning - Kovalent bindning**	800 kr
.....st	Art.nr. 7190	**Allt om kemisk bindning - Jonbindning**	800 kr
.....st	Art.nr. 7189	**Elektrolys**	800 kr
.....st	Art.nr. 7121	**Det periodiska systemet**	800 kr
.....st	Art.nr. 7238	**Radioaktivitet och strålning**	800 kr
.....st		**ALLA 8 FILMER**	**4 800 kr** *600 kr/film*

Priser är exkl. moms och frakt. Ovanstående priser gäller för enskild skola. Samtliga filmer har institutionella rättigheter för skolan.

Så här enkelt beställer du:

• **Ring:** Mia Lund Arnell 08-445 25 59 eller vxl 08-445 25 50 • **Faxa:** 08-445 25 60 • **E-post:** mia.lund-arnell@filmo.se

• **Via hemsidan:** www.filmo.se • **Posta till**: Filmo • Box 6014 • 171 06 Solna

Skola .....

Leveransadress .....

Postnummer ..... Ort .....

Fakturaadress .....

Postnummer ..... Ort .....

Telefon .....

Datum .....

E-post .....

Namn .....

Underskrift .....

Filmo - *en del av Swedish Film AB*

Box 6014 • 171 06 Solna • Tel: 08-445 25 50 vxl • **www.filmo.se** • **mia.lund-arnell@filmo.se**

FILM OCH SKOLA

FRITT EN MÅNAD!

Strömmande film direkt i klassrummet

www.filmochskola.se