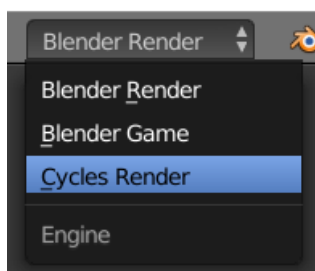


Simulace v Blenderu – kouřové efekty

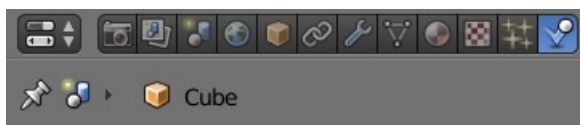
Pomocí simulací v Blenderu můžeme vytvořit efekty s kapalinami, ohněm či kouřem. Simulace se obecně v 3D grafických programech využívají pro tvorbu efektů ve filmovém průmyslu.

Základní ovládání a nastavení

Nejprve musíte na horní liště překliknout Blender Render na Cycles Render.



Nastavování fyzikálních vlastností budeme v části Physics na liště vpravo. Jde o ikonku zcela vpravo:



Naopak již hotové simulace budete spouštět naopak na dolní liště pomocí ovládání známého z video či audio přehrávačů:

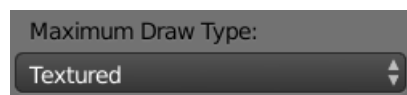


Spuštěnou simulaci můžete následně zcela vypnout červeným tlačítkem a horní liště:



Pro základní pochopení simulací je třeba vědět, že je ve scéně potřeba nastavit minimálně dvě věci. Prostředí, ve kterém se efekt bude konat, a následně i zdroj. Prostředí se označuje jako **Domain**, zdroj jako **Flow**.

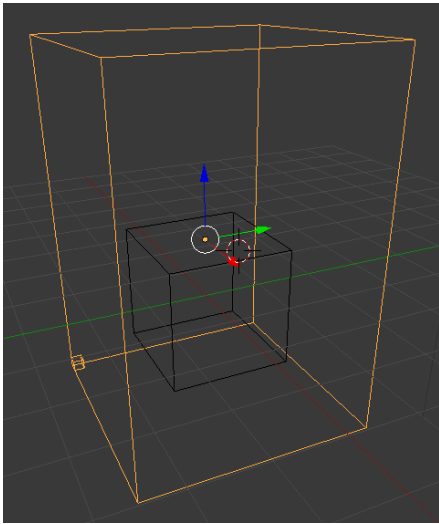
Postup je následující. Vložíme do scény krychli a zvětšíme ji. V menu vpravo vyhledáme ikonku oranžové krychle a nastavíme místo hodnoty **Textured** hodnotu **Wire**.



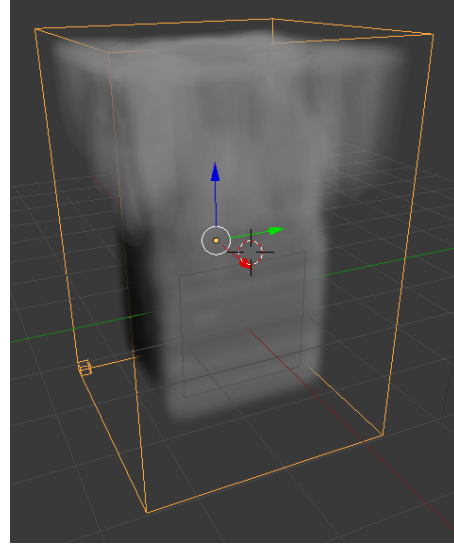
Následně do scény vložíme libovolný předmět a vložíme ho do krychle. Nakonec klikneme na krychli a nastavíme v ikonce **Physics** hodnotu **Smoke – Domain** a u libovolného předmětu v krychli naopak **Smoke – Flow**.

1) Efekty s kouřem a ohněm

Na začátku na horní liště nastavíme **Cycles Render** a na dolní liště klikneme na nabídku **Object – Quick Effect – Quick smoke**. Objeví se nám větší krychle, která funguje jako Domain (prostředí), a v ní menší krychle s funkcí Flow (zdroj kouře).



1) Scéna před spuštěním simulace

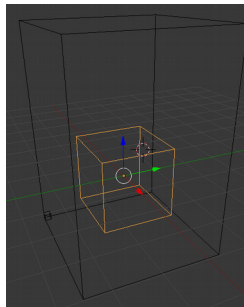


2) Scéna při spuštění simulace

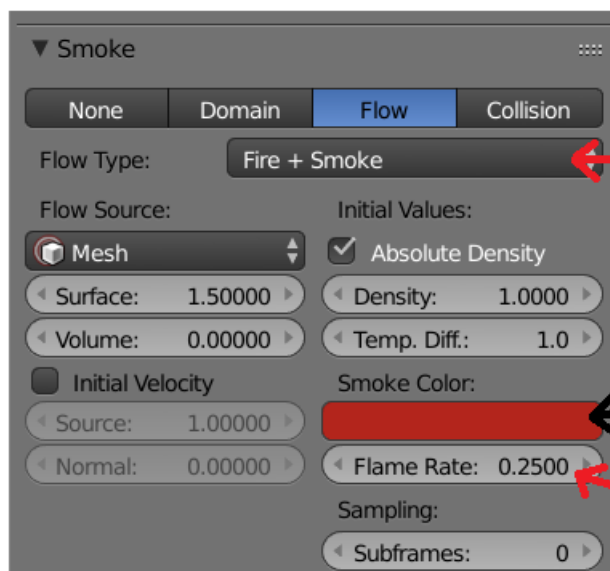
Simulaci si můžete hned spustit na spodní liště:



Simulaci můžete ještě různě upravovat. Nejprve musíte kliknout pravým tlačítkem myši na krychli uprostřed, aby byla takto označena (oranžová barva):



Otevře se vám vpravo menu (část Physics), v němž si můžete změnit různá nastavení:

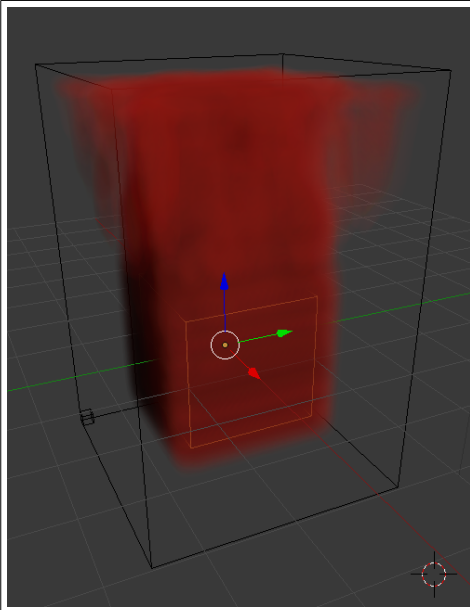


Zde můžete nastavit místo kouře simulaci ohně.

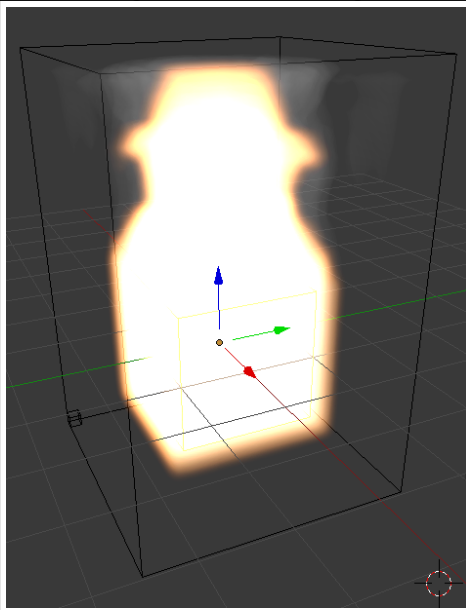
Kouř můžete zde obarvit libovolnou barvou.

Zde můžete nastavit velikost ohně/rozžhavení

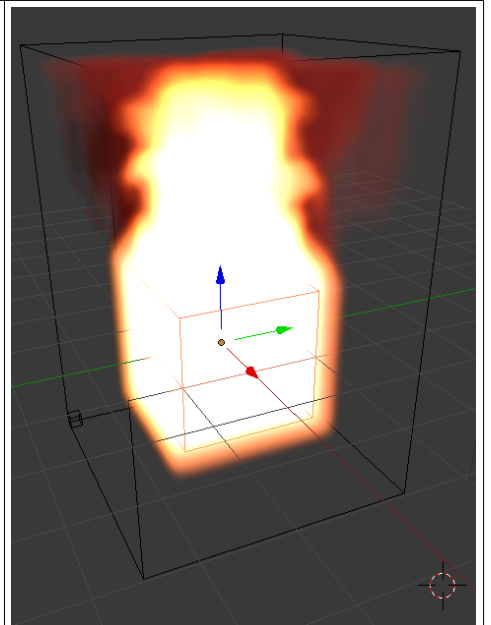
Výsledné efekty



Simulace s červeným kouřem



Simulace s ohněm



Kombinace ohně a kouře

Vyzkoušet to můžete samozřejmě i s jinými objekty, jen musíte definovat prostředí (**Domain**) a zdroj (**Flow**).
Například hořící opičku:

