



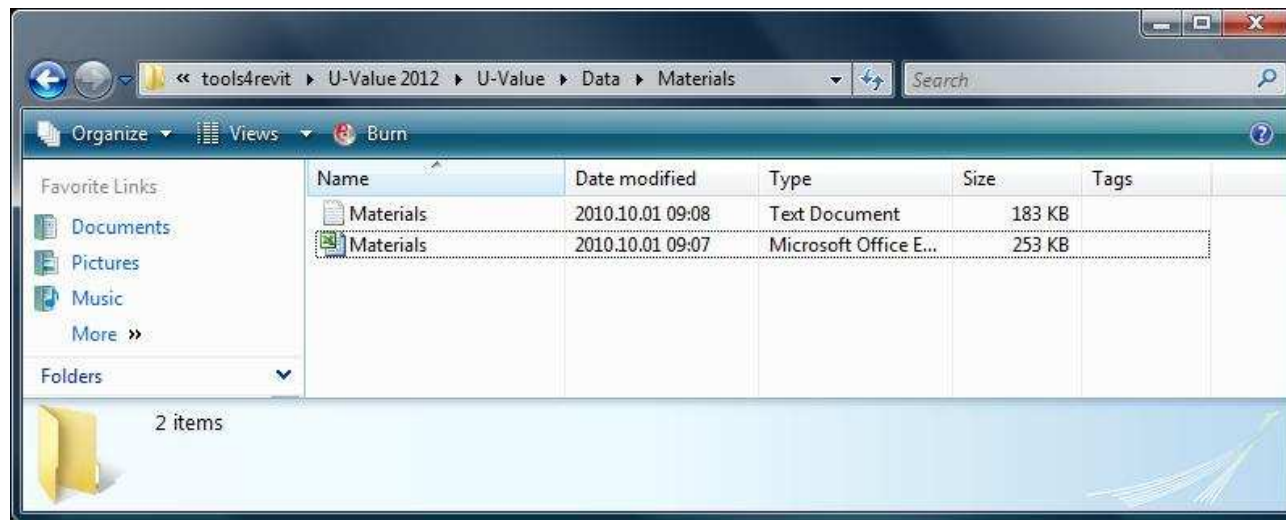
U-Value

How to Create, Modify and Update Physical Parameters in Revit

U - VALUE

Materials

Materials are loaded (by default) from
C:\Program Files\tools4revit\U-Value 2012\U-Value\Data\Materials
It's possible to create your own materials with physical parameters.



In “Materials” folder where are two files: Materials.txt and Materials.xls

U - VALUE Materials

Materials.xls file

| Id | Class | Name | Unit weight | U-Value | Cph | Description | Comments | Mark | Manufacturer |
|----|--------------|--|-------------|---------|------|---|---|------|------------------|
| 1 | Asfaltas | Asfaltas (2100) | 2100 | 0.700 | 1000 | Asfaltas | Asfaltas | | STR 2.01.03.2003 |
| 2 | Asfaltas | Bitumas grynas (1050) | 1050 | 0.170 | 1000 | Cyprusas bitumas | Bitumas grynas | | STR 2.01.03.2003 |
| 3 | Asfaltas | Bitumuotas veltnis/lakštai (1100) | 1100 | 0.230 | 1000 | Bitumuotas veltnis/lakštai | Bitumuotas veltnis/lakštai | | STR 2.01.03.2003 |
| 4 | Betonas | Vidutinio tankio (1800) | 1800 | 1.150 | 1000 | Vidutinio tankio betonas | Vidutinio tankio | | STR 2.01.03.2003 |
| 5 | Betonas | Vidutinio tankio (2000) | 2000 | 1.350 | 1000 | Vidutinio tankio betonas | Vidutinio tankio | | STR 2.01.03.2003 |
| 6 | Betonas | Vidutinio tankio (2200) | 2200 | 1.550 | 1000 | Vidutinio tankio betonas | Vidutinio tankio | | STR 2.01.03.2003 |
| 7 | Betonas | Didelio tankio (2400) | 2400 | 2.000 | 1000 | Didelio tankio betonas | Didelio tankio | | STR 2.01.03.2003 |
| 8 | Betonas | Armotas (su 1% pileno) (2300) | 2300 | 2.300 | 1000 | Armotas (1%) betonas | Armotas (su 1% pileno) | | STR 2.01.03.2003 |
| 9 | Betonas | Armotas (su 2% pileno) (2400) | 2400 | 2.500 | 1000 | Armotas (2%) betonas | Armotas (su 2% pileno) | | STR 2.01.03.2003 |
| 10 | Betonas | Betonas su žvyru, akmens skaldė | 2400 | 1.900 | 840 | Betonas su žvyru, akmens skaldė | Betonas su žvyru, akmens skaldė | | STR 2.01.03.1999 |
| 11 | Betonas | Betonas su šlako žvyru (1400) | 1400 | 0.600 | 840 | Betonas su šlako žvyru | Betonas su šlako žvyru | | STR 2.01.03.1999 |
| 12 | Betonas | Betonas su šlako žvyru (1200) | 1200 | 0.500 | 840 | Betonas su šlako žvyru | Betonas su šlako žvyru | | STR 2.01.03.1999 |
| 13 | Betonas | Betonas su šlako žvyru (1000) | 1000 | 0.400 | 840 | Betonas su šlako žvyru | Betonas su šlako žvyru | | STR 2.01.03.1999 |
| 14 | Betonas | Gelžbetonis | 2500 | 2.000 | 840 | Gelžbetonis | Gelžbetonis | | STR 2.01.03.1999 |
| 15 | Grindu dangą | Guma (1200) | 1200 | 0.170 | 1400 | Guma | Guma | | STR 2.01.03.2003 |
| 16 | Grindu dangą | Plastikas (1700) | 1700 | 0.250 | 1400 | Plastikas | Plastikas | | STR 2.01.03.2003 |
| 17 | Grindu dangą | Pagrindas, aktyvi guma arba plastikas (270) | 270 | 0.100 | 1400 | Pagrindas, aktyvi guma arba plastikas | Pagrindas, aktyvi guma arba plastikas | | STR 2.01.03.2003 |
| 18 | Grindu dangą | Pagrindas, veltnis (120) | 120 | 0.050 | 1300 | Pagrindas, veltnis | Pagrindas, veltnis | | STR 2.01.03.2003 |
| 19 | Grindu dangą | Pagrindas, vilna (200) | 200 | 0.060 | 1300 | Pagrindas, vilna | Pagrindas, vilna | | STR 2.01.03.2003 |
| 20 | Grindu dangą | Pagrindas, kamštiena (su 200) | 200 | 0.050 | 1500 | Pagrindas, kamštiena | Pagrindas, kamštiena | | STR 2.01.03.2003 |
| 21 | Grindu dangą | Paklotas, kamštiena (su 400) | 400 | 0.065 | 1500 | Paklotas, kamštiena | Paklotas, kamštiena | | STR 2.01.03.2003 |
| 22 | Grindu dangą | Kilimas/tekstilės danga (200) | 200 | 0.060 | 1300 | Kilimas/tekstilės danga | Kilimas/tekstilės danga | | STR 2.01.03.2003 |
| 23 | Grindu dangą | Linoleumas (1200) | 1200 | 0.170 | 1400 | Linoleumas | Linoleumas | | STR 2.01.03.2003 |
| 24 | Grindu dangą | Listas poliuretanas | 1200 | 0.170 | 1400 | Listas poliuretanas | Listas poliuretanas | | STR 2.01.03.2003 |
| 25 | Grindu dangą | Marmuras (2500) | 2500 | 3.500 | 1000 | Marmuras | Marmuras | | STR 2.01.03.2003 |
| 26 | Grindu dangą | Granitas (2500-2700) | 2600 | 2.800 | 1000 | Granitas | Granitas | | STR 2.01.03.2003 |
| 27 | Grindu dangą | Gipso plokštė (1200) | 1200 | 0.500 | 840 | Gipso plokštė | Gipso plokštė | | STR 2.01.03.1999 |
| 28 | Grindu dangą | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu (1800) | 1800 | 0.350 | 1470 | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu | | STR 2.01.03.1999 |
| 29 | Grindu dangą | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu (1600) | 1600 | 0.290 | 1470 | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu | | STR 2.01.03.1999 |
| 30 | Grindu dangą | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu (1400) | 1400 | 0.230 | 1470 | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu | | STR 2.01.03.1999 |
| 31 | Grindu dangą | Sluoksniuotasis polivinilchloridas (1800) | 1800 | 0.380 | 1470 | Sluoksniuotasis polivinilchloridas | Sluoksniuotasis polivinilchloridas | | STR 2.01.03.1999 |
| 32 | Grindu dangą | Sluoksniuotasis polivinilchloridas (1600) | 1600 | 0.290 | 1470 | Sluoksniuotasis polivinilchloridas | Sluoksniuotasis polivinilchloridas | | STR 2.01.03.1999 |
| 33 | Grindu dangą | Sluoksniuotasis polivinilchloridas (1400) | 1400 | 0.230 | 1470 | Sluoksniuotasis polivinilchloridas | Sluoksniuotasis polivinilchloridas | | STR 2.01.03.1999 |
| 34 | Grindu dangą | Parketo lentelės. Mediena (ąžuolas) (700) | 700 | 0.230 | | Parketo lentelės. Mediena (ąžuolas) (700) | Parketo lentelės. Mediena (ąžuolas) (700) | | |
| 35 | Grindu dangą | Parketo grindintės. Mediena (ąžuolas) (700) | 700 | 0.230 | | Parketo grindintės. Mediena (ąžuolas) (700) | Parketo grindintės. Mediena (ąžuolas) (700) | | |
| 36 | Grindu dangą | Grindintės. Mediena (ąžuolas) (700) | 700 | 0.230 | | Grindintės. Mediena (ąžuolas) (700) | Grindintės. Mediena (ąžuolas) (700) | | |
| 37 | Grindu dangą | Grindintės. Mediena (ąžuolas) (500) | 500 | 0.160 | | Grindintės. Mediena (ąžuolas) (500) | Grindintės. Mediena (ąžuolas) (500) | | |
| 38 | Grindu dangą | Laminuotos grindintės (700) | 700 | 0.230 | | Laminuotos grindintės (700) | Laminuotos grindintės (700) | | |
| 39 | Grindu dangą | Keraminės plytelės (2300) | 2300 | 1.300 | 840 | Keraminės plytelės | Keraminės plytelės | | |
| 40 | Grindu dangą | Asfaltas (2100) | 2100 | 0.700 | 1000 | Asfaltas | Asfaltas | | STR 2.01.03.2003 |
| 41 | Grindu dangą | Betonas. Vidutinio tankio (2200) | 2200 | 1.550 | 1000 | Vidutinio tankio betonas | Vidutinio tankio | | STR 2.01.03.2003 |
| 42 | Grindu dangą | Betonas. Didelio tankio (2400) | 2400 | 2.000 | 1000 | Didelio tankio betonas | Didelio tankio | | STR 2.01.03.2003 |
| 43 | Grindu dangą | Armotas betonas (su 1% pileno) (2300) | 2300 | 2.250 | 1000 | Armotas (1%) betonas | Armotas (su 1% pileno) | | STR 2.01.03.2003 |
| 44 | Grindu dangą | Armotas betonas (su 2% pileno) (2400) | 2400 | 2.500 | 1000 | Armotas (2%) betonas | Armotas (su 2% pileno) | | STR 2.01.03.2003 |
| 45 | Dujos | Oras (1.2) | 1 | 0.025 | 1000 | Oro tarpsas | Oras | | STR 2.01.03.2003 |
| 46 | Dujos | Anglies dioksidas (1.95) | 2 | 0.014 | 820 | Anglies dioksidas | Anglies dioksidas | | STR 2.01.03.2003 |

It's possible to create new, modify and update materials.

U - VALUE Materials

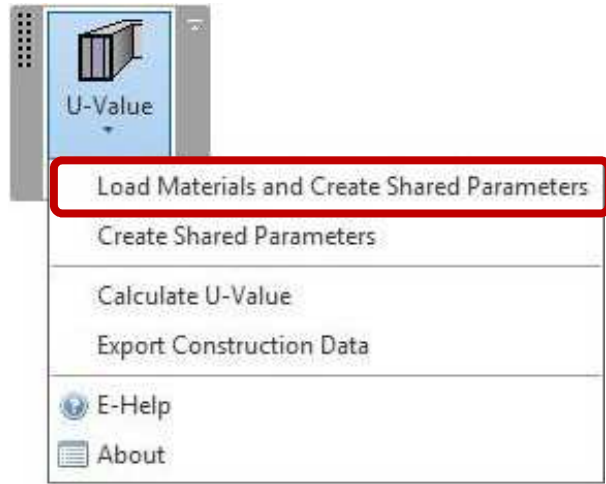
Materials.txt file

| ID | Class | Name | Unit weight | A-value | csph | Description | Comments | Mark | Manufacturer | Model | URL |
|----|--------------|--|-------------|---------|------|---|----------|------|---|------------------|-----|
| 1 | Asfaltas | Asfaltas (2100) | 2100 | 0,700 | 1000 | Asfaltas | | | | STR 2.01.03:2003 | |
| 2 | Asfaltas | Bitumas grynas (1050) | 1050 | 0,170 | 1000 | Grynas bitumas | | | Bitumas grynas | STR 2.01.03:2003 | |
| 3 | Asfaltas | Bitumuotas veitinis/lakstai (1100) | 1100 | 0,230 | 1000 | Bitumuotas veitinis/lakstai | | | Bitumuotas veitinis/lakstai | STR 2.01.03:2003 | |
| 4 | Betonas | vidutinio tankio (1800) | 1800 | 1,150 | 1000 | Vidutinio tankio betonas | | | Vidutinio tankio | STR 2.01.03:2003 | |
| 5 | Betonas | vidutinio tankio (2000) | 2000 | 1,350 | 1000 | Vidutinio tankio betonas | | | Vidutinio tankio | STR 2.01.03:2003 | |
| 6 | Betonas | vidutinio tankio (2200) | 2200 | 1,650 | 1000 | Vidutinio tankio betonas | | | Vidutinio tankio | STR 2.01.03:2003 | |
| 7 | Betonas | didelio tankio (2400) | 2400 | 2,000 | 1000 | Didelio tankio betonas | | | Didelio tankio | STR 2.01.03:2003 | |
| 8 | Betonas | Armuotas (su 1% plieno) | 2300 | 2,300 | 1000 | Armuotas (1%) betonas | | | Armuotas (su 1% plieno) | STR 2.01.03:2003 | |
| 9 | Betonas | Armuotas (su 2% plieno) | 2400 | 2,500 | 1000 | Armuotas (2%) betonas | | | Armuotas (su 2% plieno) | STR 2.01.03:2003 | |
| 10 | Betonas | Betonas su žvyru, akmens skalda | 2400 | 1,900 | 840 | Betonas su žvyru, akmens skalda | | | Betonas su žvyru, akmens skalda | STR 2.01.03:1999 | |
| 11 | Betonas | Betonas su šlako žvyru (1400) | 1400 | 0,600 | 840 | Betonas su šlako žvyru | | | Betonas su šlako žvyru | STR 2.01.03:1999 | |
| 12 | Betonas | Betonas su šlako žvyru (1200) | 1200 | 0,500 | 840 | Betonas su šlako žvyru | | | Betonas su šlako žvyru | STR 2.01.03:1999 | |
| 13 | Betonas | Betonas su šlako žvyru (1000) | 1000 | 0,400 | 840 | Betonas su šlako žvyru | | | Betonas su šlako žvyru | STR 2.01.03:1999 | |
| 14 | Betonas | gelžbetonis (2500) | 2,000 | 840 | | gelžbetonis | | | gelžbetonis | STR 2.01.03:1999 | |
| 15 | Grindu danga | Guma (1200) | 1200 | 0,170 | 1400 | Guma | | | Guma | STR 2.01.03:2003 | |
| 16 | Grindu danga | Plastikai (1700) | 1700 | 0,250 | 1400 | Plastikai | | | Plastikai | STR 2.01.03:2003 | |
| 17 | Grindu danga | Pagrindas, aktyoji guma arba plastikas (270) | 270 | 0,100 | 1400 | Pagrindas, aktyoji guma arba plastikas | | | Pagrindas, aktyoji guma arba plastikas | STR 2.01.03:2003 | |
| 18 | Grindu danga | Pagrindas, veitinis (120) | 120 | 0,050 | 1300 | Pagrindas, veitinis | | | Pagrindas, veitinis | STR 2.01.03:2003 | |
| 19 | Grindu danga | Pagrindas, vilna (200) | 200 | 0,060 | 1300 | Pagrindas, vilna | | | Pagrindas, vilna | STR 2.01.03:2003 | |
| 20 | Grindu danga | Pagrindas, kamštėna (iki 200) | 200 | 0,050 | 1500 | Pagrindas, kamštėna | | | Pagrindas, kamštėna | STR 2.01.03:2003 | |
| 21 | Grindu danga | Paklotas, kamštėna (virš 400) | 400 | 0,065 | 1500 | Paklotas, kamštėna | | | Paklotas, kamštėna | STR 2.01.03:2003 | |
| 22 | Grindu danga | Kilimas/tekstilės danga (200) | 200 | 0,060 | 1300 | Kilimas/tekstilės danga | | | Kilimas/tekstilės danga | STR 2.01.03:2003 | |
| 23 | Grindu danga | Linoleumas (1200) | 1200 | 0,170 | 1400 | Linoleumas | | | Linoleumas | STR 2.01.03:2003 | |
| 24 | Grindu danga | Lietas poliuretanas | 1200 | 0,170 | 1400 | Lietas poliuretanas | | | Lietas poliuretanas | STR 2.01.03:2003 | |
| 25 | Grindu danga | Marmuras (2800) | 2800 | 3,500 | 1000 | Marmuras | | | Marmuras | STR 2.01.03:2003 | |
| 26 | Grindu danga | granitas (2500-2700) | 2600 | 2,800 | 1000 | granitas | | | granitas | STR 2.01.03:2003 | |
| 27 | Grindu danga | Gipso plokštė (1200) | 1200 | 0,500 | 840 | Gipso plokštė | | | Gipso plokštė | STR 2.01.03:1999 | |
| 28 | Grindu danga | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu (1800) | 1800 | 0,350 | 1470 | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu | | | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu | STR 2.01.03:2003 | |
| 29 | Grindu danga | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu (1600) | 1600 | 0,290 | 1470 | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu | | | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu | STR 2.01.03:2003 | |
| 30 | Grindu danga | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu (1400) | 1400 | 0,230 | 1470 | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu | | | Polivinilchloridas su dubliuojančiu medžiagos sluoksniu | STR 2.01.03:2003 | |
| 31 | Grindu danga | Sluoksniuotasis polivinilchloridas (1800) | 1800 | 0,380 | 1470 | Sluoksniuotasis polivinilchloridas | | | Sluoksniuotasis polivinilchloridas | STR 2.01.03:2003 | |
| 32 | Grindu danga | Sluoksniuotasis polivinilchloridas (1600) | 1600 | 0,290 | 1470 | Sluoksniuotasis polivinilchloridas | | | Sluoksniuotasis polivinilchloridas | STR 2.01.03:2003 | |
| 33 | Grindu danga | Parketo lentelės, Mediena (ąžuolas) (700) | 700 | 0,230 | 700 | Parketo lentelės, Mediena (ąžuolas) | | | Parketo lentelės, Mediena (ąžuolas) | STR 2.01.03:2003 | |
| 34 | Grindu danga | Parketo grindlentės, Mediena (ąžuolas) (700) | 700 | 0,230 | 700 | Parketo grindlentės, Mediena (ąžuolas) | | | Parketo grindlentės, Mediena (ąžuolas) | STR 2.01.03:2003 | |
| 35 | Grindu danga | Grindlentės, Mediena (ąžuolas) (700) | 700 | 0,230 | 700 | Grindlentės, Mediena (ąžuolas) | | | Grindlentės, Mediena (ąžuolas) | STR 2.01.03:2003 | |
| 36 | Grindu danga | Grindlentės, Mediena (pušis arba eglė) (500) | 500 | 0,180 | 500 | Grindlentės, Mediena (pušis arba eglė) | | | Grindlentės, Mediena (pušis arba eglė) | STR 2.01.03:2003 | |
| 37 | Grindu danga | Laminuotos grindlentės (700) | 700 | 0,230 | 840 | Laminuotos grindlentės | | | Laminuotos grindlentės | STR 2.01.03:2003 | |
| 38 | Grindu danga | keramines plytelės (2300) | 2300 | 1,300 | 840 | keramines plytelės | | | keramines plytelės | STR 2.01.03:2003 | |
| 39 | Grindu danga | Asfaltas (2100) | 2100 | 0,700 | 1000 | Asfaltas | | | Asfaltas | STR 2.01.03:2003 | |
| 40 | Grindu danga | Betonas, vidutinio tankio (2200) | 2200 | 1,650 | 1000 | vidutinio tankio betonas | | | vidutinio tankio | STR 2.01.03:2003 | |
| 41 | Grindu danga | Betonas, didelio tankio (2400) | 2400 | 2,000 | 1000 | Didelio tankio betonas | | | Didelio tankio | STR 2.01.03:2003 | |
| 42 | Grindu danga | Armuotas betonas (su 1% plieno) | 2300 | 2,250 | 1000 | Armuotas (1%) betonas | | | Armuotas (su 1% plieno) | STR 2.01.03:2003 | |
| 43 | Grindu danga | Armuotas betonas (su 2% plieno) | 2400 | 2,500 | 1000 | Armuotas (2%) betonas | | | Armuotas (su 2% plieno) | STR 2.01.03:2003 | |
| 44 | Dujos | oras (1,23) | 1 | 0,025 | 1008 | oro tarpas | | | oras | STR 2.01.03:2003 | |
| 45 | Dujos | Anglies dioksidas (1,95) | 2 | 0,014 | 820 | Anglies dioksidas | | | Anglies dioksidas | STR 2.01.03:2003 | |
| 46 | Dujos | Argonas (1,70) | 2 | 0,017 | 519 | Argonas | | | Argonas | STR 2.01.03:2003 | |
| 47 | Dujos | Sieros heksafluoridas (6,36) | 6 | 0,013 | 614 | Sieros heksafluoridas | | | Sieros heksafluoridas | STR 2.01.03:2003 | |
| 48 | Dujos | Kriptonas (3,56) | 4 | 0,009 | 245 | kriptonas | | | kriptonas | STR 2.01.03:2003 | |
| 49 | Dujos | Ksenonas (5,68) | 6 | 0,005 | 160 | Ksenonas | | | Ksenonas | STR 2.01.03:2003 | |
| 50 | Stiklas | Natrio-kalkių stiklas (2300) | 2500 | 1,000 | 750 | Natrio-kalkių stiklas | | | Natrio-kalkių | STR 2.01.03:2003 | |
| 51 | Stiklas | kvarcinis (2200) | 2200 | 1,400 | 750 | kvarcinis stiklas | | | kvarcinis | STR 2.01.03:2003 | |

Copy from Materials.xls and paste to Materials.txt selected parameters.

U - VALUE

Materials



Load Materials and Create Shared Parameters function – loads materials with parameters and creates new parameters, needed for calculating u-value.

After changes, load new materials (extension will load materials from updated Materials.txt file).

Increase your productivity !