



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Método de infiltração de chuva Fórmulas

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

marca páginas calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



Lista de 43 Método de infiltração de chuva

Fórmulas

Método de infiltração de chuva

1) Área de captação quando a recarga da chuva é considerada

$$fx \quad A_{cr} = \frac{R_{rfm}}{f \cdot P_{nm}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 13.25758m^2 = \frac{7m^3/s}{22 \cdot 0.024m}$$

2) Chuvas normais na estação das monções

$$fx \quad P_{nm} = \frac{R_{rfm}}{f \cdot A_{cr}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.023923m = \frac{7m^3/s}{22 \cdot 13.3m^2}$$


3) Fator de Infiltração da Chuva quando a Recarga da Chuva é Considerada

$$fx \quad f = \frac{R_{rfm}}{A_{cr} \cdot P_{nm}}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 21.92982 = \frac{7m^3/s}{13.3m^2 \cdot 0.024m}$$





4) Recarregue das chuvas na estação das monções pelo método de infiltração da chuva 

$$fx \quad R_{rfm} = f \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 7.0224m^3/s = 22 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$


Valor máximo do fator de precipitação para várias condições hidrogeológicas com base nas normas 

5) Recarregue as chuvas em áreas de hard rock com filitos e xistos por causa do fator de chuva máximo conhecido 

$$fx \quad R_{hrp} = 14 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(5361750c22c4e047a52f4eac1ec2d4cc_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.4688m^3/s = 14 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

6) Recarregue as chuvas em áreas de hard rock com laterita para o fator de precipitação máxima conhecido 

$$fx \quad R_{hrl} = 14 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(b792654f2cef9719eabeb6c5be00811e_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.4688m^3/s = 14 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$


7) Recarregue da chuva em áreas de hard rock com arenito consolidado para o fator de precipitação máximo 

$$fx \quad R_{hra} = 8 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(84f47badaad7772cd95667a7c387a639_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2.5536m^3/s = 8 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$



8) Recarregue da chuva em áreas de hard rock com arenito semi-consolidado para fator de precipitação máxima 

$$fx \quad R_{hra} = 8 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 2.5536m^3/s = 8 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

9) Recarregue da chuva em áreas de rocha dura com baixo teor de argila para fator de chuva conhecido 

$$fx \quad R_{hrc} = 12 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 3.8304m^3/s = 12 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

10) Recarregue da chuva em áreas de rocha dura com basalto intemperizado para o fator de precipitação máxima conhecido 

$$fx \quad R_{hra} = 6 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.9152m^3/s = 6 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

11) Recarregue da chuva em áreas de rocha dura com basalto vesicular e articulado para fator de precipitação máxima 

$$fx \quad R_{hra} = 9 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2.8728m^3/s = 9 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$



12) Recarregue da chuva em áreas de rocha dura com conteúdo significativo de argila para fator de chuva conhecido 

$$fx \quad R_{hra} = 9 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 


$$ex \quad 2.8728m^3/s = 9 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

13) Recarregue da chuva em áreas de rocha dura com fácies de granulito para fator de precipitação conhecido 

$$fx \quad R_{hra} = 6 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 


$$ex \quad 1.9152m^3/s = 6 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

14) Recarregue da precipitação em áreas aluviais da costa leste para o fator de precipitação máxima conhecido 

$$fx \quad R_{aec} = 18 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 5.7456m^3/s = 18 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$


15) Recarregue da precipitação em áreas aluviais da costa oeste para o fator de precipitação máxima conhecido 

$$fx \quad R_{awc} = 12 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 3.8304m^3/s = 12 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$



16) Recarregue da precipitação em áreas aluviais do Indo Gangético e do interior para o fator de precipitação máxima conhecido 

$$fx \quad R_{ai} = 25 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 7.98m^3/s = 25 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

17) Recarregue das chuvas em áreas de rocha dura com rochas maciças e mal fraturadas 

$$fx \quad R_{hra} = 7 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 2.2344m^3/s = 7 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$


Valor Mínimo do Fator de Precipitação para Diversas Condições Hidrogeológicas com base nas Normas 

18) Recarga de chuvas em áreas de rocha dura consistindo de basalto vesicular e articulado 

$$fx \quad R_{hrv} = 5 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 1.596m^3/s = 5 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$


19) Recarregar da precipitação em áreas aluviais da costa oeste para o fator de precipitação mínima conhecido 

$$fx \quad R_{awc} = 8 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 2.5536m^3/s = 8 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$



20) Recarregar da precipitação em áreas aluviais gangéticas e interiores para o fator de precipitação mínima conhecido 

$$fx \quad R = 20 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 6.384m^3/s = 20 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

21) Recarregar da precipitação em áreas aluviais siltosas para o fator de precipitação mínima conhecido 

$$fx \quad R = 20 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(2b376d1a92330ab09dad2665d2f89bf5_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 6.384m^3/s = 20 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

22) Recarregue a partir da chuva em áreas de hard rock com teor significativo de argila para o fator mínimo de chuva conhecido 

$$fx \quad R_{hra} = 8 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(c444627dab9fee9a1550c053ffaaaae2_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2.5536m^3/s = 8 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$


23) Recarregue as chuvas em áreas de hard rock com laterita para o fator de chuva mínimo conhecido 

$$fx \quad R_{hra} = 12 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(06a315363e7801bba8c7489a6694af19_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.8304m^3/s = 12 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$




24) Recarregue da chuva em áreas de hard rock com arenito semi-consolidado para o fator de chuva mínimo 

$$fx \quad R_{ss} = 6 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 


$$ex \quad 1.9152m^3/s = 6 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

25) Recarregue da chuva em áreas de hard rock com filitos, xistos com fator de chuva mínimo 

$$fx \quad R_{hra} = 10 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 


$$ex \quad 3.192m^3/s = 10 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

26) Recarregue da chuva em áreas de hard rock consistindo de basalto intemperizado 

$$fx \quad R_{wb} = 4 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 1.2768m^3/s = 4 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$


27) Recarregue da chuva em áreas de rocha dura com baixo teor de argila para o fator de precipitação mínima conhecido 

$$fx \quad R_{hra} = 10 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 3.192m^3/s = 10 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$




28) Recarregue da chuva em áreas de rocha dura com superfícies de granulito para o fator de precipitação mínima conhecido 

$$fx \quad R_{gf} = 4 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(c3d993ca47bfe2a953c700506ce31fa0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.2768m^3/s = 4 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

29) Recarregue das chuvas em áreas de hard rock com arenito consolidado 

$$fx \quad R_{ss} = 6 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(17413706fd4997a1a4bdf85c6864eee1_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 1.9152m^3/s = 6 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

30) Recarregue das chuvas em áreas de rochas duras de rochas maciças e mal fraturadas 

$$fx \quad R_{fr} = 5 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(4b7a79268f6ba26c1471d4232fffa85a_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.596m^3/s = 5 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

Valor recomendado para fator de precipitação para diversas condições hidrogeológicas com base em normas 

31) Recarregue a chuva nas áreas da costa oeste com base no fator de infiltração de chuva recomendado 

$$fx \quad R_{awc} = 10 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(56549452e01ca28bdf2500ced9653143_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.192m^3/s = 10 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$



32) Recarregue as chuvas em áreas aluviais da costa leste 

$$fx \quad R_{aec} = 16 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora](#) 

$$ex \quad 5.1072m^3/s = 16 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

33) Recarregue as chuvas em áreas de hard rock com baixo teor de argila

$$fx \quad R_{hrc} = 11 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora](#) 

$$ex \quad 3.5112m^3/s = 11 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

34) Recarregue as chuvas em áreas de hard rock com filitos e xistos 

$$fx \quad R_{hrp} = 12 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora](#) 


$$ex \quad 3.8304m^3/s = 12 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

35) Recarregue as chuvas em áreas de hard rock com laterita 

$$fx \quad R_{hrl} = 13 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora](#) 

$$ex \quad 4.1496m^3/s = 13 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

36) Recarregue as chuvas em áreas de hard rock com superfícies de granulito 

$$fx \quad R_{gf} = 5 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

[Abrir Calculadora](#) 

$$ex \quad 1.596m^3/s = 5 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$




37) Recarregue as chuvas em áreas de hard rock que consistem em rochas maciças e fraturadas mal 

$$fx \quad R_{fr} = 6 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 


$$ex \quad 1.9152m^3/s = 6 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

38) Recarregue das chuvas em áreas aluviais do Indo Gangético e do interior 

$$fx \quad R_{ai} = 22 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 


$$ex \quad 7.0224m^3/s = 22 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

39) Recarregue das chuvas em áreas de hard rock com basalto intemperizado 

$$fx \quad R_{wb} = 5 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 1.596m^3/s = 5 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

40) Recarregue das chuvas em áreas de hard rock com conteúdo significativo de argila 

$$fx \quad R_{hra} = 8 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 2.5536m^3/s = 8 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$



41) Recarregue das chuvas em áreas de hard rock de arenito consolidado

$$fx \quad R_{ss} = 7 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora

$$ex \quad 2.2344m^3/s = 7 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

42) Recarregue das chuvas em áreas de rocha dura com basalto vesicular e articulado

$$fx \quad R_{hra} = 8 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora

$$ex \quad 2.5536m^3/s = 8 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$

43) Recarregue das Chuvas em Áreas Hard Rock com Arenito Semi Consolidado

$$fx \quad R_{ss} = 7 \cdot A_{cr} \cdot P_{nm}$$

Abrir Calculadora

$$ex \quad 2.2344m^3/s = 7 \cdot 13.3m^2 \cdot 0.024m$$



Variáveis Usadas




- **A_{cr}** Área de Computação para Recarga (*Metro quadrado*)
- **f** Fator de infiltração de chuva
- **P_{nm}** Chuvas normais na estação das monções (*Metro*)
- **R** Recarregue da chuva (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **R_{aec}** Recarregue das chuvas na costa leste aluvial (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **R_{ai}** Recarregue das chuvas no Indo aluvial (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **R_{awc}** Recarregue das chuvas na costa oeste aluvial (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **R_{fr}** Recarga de chuva em Hard Rock mal fraturado (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **R_{gf}** Recarga de chuva em fácies Hard Rock Granulite (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **R_{hra}** Recarregue das chuvas em áreas de Hard Rock (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **R_{hrc}** Recarregue da chuva em Hard Rock Low Clay (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **R_{hrl}** Recarregue da chuva no Hard Rock Laterite (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **R_{hrp}** Recarregue da chuva em Hard Rock Phyllites (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **R_{hrv}** Recarregue da chuva no Hard Rock Vesicular (*Metro Cúbico por Segundo*)



- **R_{rfm}** Recarregue das chuvas na temporada de monções (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **R_{ss}** Recarga de chuva em arenito Hard Rock (*Metro Cúbico por Segundo*)
- **R_{wb}** Recarga de chuva em basalto resistido por Hard Rock (*Metro Cúbico por Segundo*)



Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Medição: Comprimento** in Metro (m)
Comprimento Conversão de unidades 
- **Medição: Área** in Metro quadrado (m^2)
Área Conversão de unidades 
- **Medição: Taxa de fluxo volumétrico** in Metro Cúbico por Segundo (m^3/s)
Taxa de fluxo volumétrico Conversão de unidades 



Verifique outras listas de fórmulas

- **Método de infiltração de chuva**
Fórmulas 

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

PDF Disponível em

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

6/21/2024 | 7:12:01 AM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

