

Scenario

Enheten för stora olyckor

maj 2019

MSB RIB Spridning Mark

En tankbil har vält och har läckt ut vätska från tanken. Beräkna om utsläppet når grundvattnet och efter hur lång tid?

Fakta



En tankbil har kört av vägen och det hann rinna ut ca 10 m³ diesel innan läckan kunde stoppas. Du kan se att spillet runnit ut över ca 2 m x 2 m av markytan innan det försvann ned i marken.

Det är regn, termometern står på 8°C och det fläktar lite svagt så att blad och mindre kvistar rör sig i träden.

Olyckan har skett i ett område med platt åkermark, det lutar ungefär 1 meter per 100 meter.

Du inte har tillgång till någon jordartskarta men det är flera material och det mest troliga är att det är sand.

Enligt en av de boende i området ligger grundvattnet ovanligt högt, på ca 2 m djup, och det finns en brunn ca 15 m nedströms olycksplatsen.

För att få en grov uppskattning om spridningen vill du använda programmet *Spridning Mark* för att göra en beräkning.

Utsläppet har varat under 30 minuter och beräkningen görs efter 1 timma.

1. Öppna programmet, fyll i all information du har enligt ovan och gör en beräkning.
2. Hur långt i horisontellt led uppskattas dieseln ha nått?
3. Har utsläppet nått grundvattnet enligt uppskattningen i *Spridning Mark*?
4. Om nej, efter hur lång tid når ämnet grundvattnet?
5. Hur stor mängd av ämnet har hittills fastnat i jorden i % och mängd liter?
6. Kommer ämnet att nå brunnen och när i så fall?
7. Fundera över lämpliga åtgärder nu när du gjort beräkningen.

Använd programmets inbyggda hjälp F1 samt se även resultatet i textform!