



PM

Datum

2016-06-23

Diariernr

2.1-1505-0288

Avsändare

Pär-Erik Back

Kund

Jeanette Häggrot,
Naturvårdsverket

Sammanfattande text om revideringarna i beräkningsprogrammet

I juni 2016 uppdaterades beräkningsprogrammet i Excel till version 2.0. Revideringarna omfattar felaktigheter i tidigare programversion, förändringar i användargränssnittet, ändrade beräkningsalgoritmer, justerade ämnesdata samt tillägg av nya ämnen. Här sammanfattas revideringarna.

Rättade felaktigheter

- Ett programmeringsfel, som i vissa fall ledde till felaktig justering för skydd mot fri fas, har rättats.
- En lucka i programmet har täppts till. Luckan gjorde att det i uttagsrapporten såg ut som om en exponeringsväg beaktades om en exponeringstid angetts för en exponeringsväg som avmarkerats. I den nya versionen 2.0 kan detta fall inte längre uppkomma.
- En lucka i programmet har täppts till. Luckan gjorde att det i uttagsrapporten såg ut som om intag av växter beaktades, trots att intaget satts till 0 kg/år. I den nya versionen 2.0 kan detta fall inte längre uppkomma.
- Bladet "Halter": Visning av beräknad halt i fisk har korrigerats.
- Felmeddelanden gavs tidigare när beräkningsprogrammet öppnades eller sparades. Detta har åtgärdats.

Ändringar på kalkylblad

- Bladet "Konceptuell modell": Detta blad är numera helt fristående, utan kopplingar till bladet "Inmatning". Det betonas att bladet i sig inte är en konceptuell modell men att bladet kan ge underlag till en sådan. Hjälpertexter i kommentarsrutor förtydligar vad skyddsobjektens indelning i "människor", "miljö" och "naturresurser" avser.
- Bladet "Inmatning": Flera mindre förändringar har gjorts, bland annat följande:
 - Längre scenarionamn kan nu användas.
 - Om scenarioparametrar ändras så varnas användaren att dessa inte har sparats.
 - Det referensscenario som ligger till grund för ett eget scenario sparas nu i scenariodatabasen, för att man ska veta vilket scenario man har utgått från.
 - Larmgränser för inmatningsdata (rödmarkering av inmatningsceller) har justerats och redovisas för användaren i kommentarsrutor.
 - Utspädningsfaktorer för ånga till inomhusluft respektive utomhusluft anges nu (som förval) för det första ämnet som valts på inmatningsbladet.
 - Valmöjligheten "Justering för akuttoxicitet" har tagits bort. Justering görs nu alltid.



PM

Datum

2016-06-23

Diariernr

2.1-1505-0288

- En felaktighet vid referenshantering har rättats.
- Det är inte längre möjligt att välja mellan ”Arbetsläge” och ”Rapportläge”. Endast rapportläget används i version 2.0.
- Hjälpertexter för scenarioparametrar har reviderats.
- ”Skapa/ta bort eget ämne” och ”Ändra eget ämne” har separerats.
- Bladet ”Kommentarer”: Kommentarer som skrivs in sparas nu automatiskt tillsammans med aktuellt scenario. Detta görs i ett dolt kalkylblad – ”Scenariokommentarer”.
- Bladet ”Riktvärden”:
 - Justeringen av hälsoriskbaserat riktvärde har gjorts om. Kolumnen *Exponering från andra källor* har tagits bort men kolumnen *korttidsexponering* har lagts till.
 - Texten ”Ej aktuellt” har bytts ut mot ”Beaktas ej”.
 - Streckmarkering av ”Skydd av markmiljö” har ersatts med texten ”Beaktas ej” i de fall markmiljön inte beaktas.
- Bladet ”Uttagsrapport”: Justerat så att långa scenarionamn kan visas.
- Bladet ”Generella riktvärden” samt de dolda bladen ”Envägskoncentrationer KM” samt ”Envägskoncentrationer MKM” har uppdaterats.
- Övrigt:
 - Namngivning av parametrar (celler) samt intern dokumentation i kalkylbladen har setts över.
 - Det dolda bladet ”Import” har tagits bort.
 - Ej använda ekvationer i det dolda bladet EM7 (intag av fisk) har raderats.
 - Ett flertal makron har modifierats och nya makron har lagts till.

Ändringar i beräkningsalgoritmer

- Halten i inomhusluft av flyktiga ämnen justeras enligt en ny algoritm, med syfte att ta hänsyn till att flyktiga ämnen kan avgå i sådan omfattning att källan påverkas (utan denna justering kan riktvärden bli orimligt låga).
- Justering för exponering från andra källor än förorenade områden har gjorts om. Nu görs justeringen direkt i de humantoxikologiska ekvationerna där parametrarna TDI och RfC används.
- Justering av hälsoriskbaserat riktvärde för korttidsexponering (akutexponering) har lagts till. Justeringen utförs för följande ämnen: Bly, kadmium, PCB, dioxin, bensen och PAH-H.

Justerade ämnesdata

- Humantoxikologiska data har ändrats för antimon, kadmium, samtliga 16 PAH:er samt grupperna PAH-L, PAH-M och PAH-H.
- Bakgrundshalten har ändrats för bly.



PM

Datum

2016-06-23

Dariernr

2.1-1505-0288

- Riktvärden för skydd av markmiljön har ändrats för kadmium, klorbensener, diklorbensener, trikloreten (TCE) och tetrakloreten (PCE).
- Ytvattenkriterier har ändrats för kvicksilver, hexaklorbensen, naftalen, acenaftalen, acenaften samt PAH-L.
- Upptagsfaktorer för växter har ändrats för arsenik och kvicksilver.
- Grupperna Alifat >C5-C6 samt Alifat >C6-C8 har slagits samman till gruppen Alifat >C5-C8. Detta har resulterat i nya ämnesparametrar.

Nya ämnen

Följande ämnen och ämnesgrupper har lagts till i beräkningsprogrammet:

- DDT, DDD, DDE
- Aldrin-Dieldrin
- Kvintozen-pentakloranilin
- Organiska tennföreningar
- Tributyltenn (TBT)
- Dibutyltenn (DBT)
- Monobutyltenn (MBT)
- Irgarol
- Diuron