

# Database for Vaskemiddelingredienser

revideret pr. januar 2007

## Del B.

### Kritisk fortyndingsvolumen (KFV)

Det kritiske fortyndingsvolumen beregnes efter følgende formel:

$$KFV = 1000 * \sum \text{dosering}(i) * DF(i) / TF(i)$$

Dosering(i) = Dosering af ingrediens i, udtrykt i g pr. vask eller i nogle tilfælde i g pr. 100 g produkt.

DF(i) = Nedbrydningsfaktor for ingrediens i.

TF(i) = Toksicitetsfaktor for ingrediens i.

### PROCEDURE FOR FASTSÆTTELSE AF PARAMETERVÆRDIER FOR INGREDIENSER, DER IKKE ER PÅ DID-LISTEN

Som generel regel skal parameterværdierne i listen benyttes for alle de ingredienser, der er opført på DID-listen. Parfume og farvestoffer er undtaget, idet andre testresultater accepteres (jf. fodnoten i del A).

**Nedenstående metode gælder for ingredienser, der ikke er opført på DID-listen.**

### Toksicitet i vand

Under den europæiske miljømærkeordning beregnes KFV på grundlag af kronisk toksicitet og dertil knyttede sikkerhedsfaktorer. Hvis der ikke foreligger nogen prøvningsresultater for kronisk toksicitet, skal akut toksicitet og den dertil knyttede sikkerhedsfaktor benyttes.

#### Kronisk toksicitetsfaktor ( $TF_{\text{kronisk}}$ )

- Medianen for hvert trofisk niveau (fisk, krebsdyr eller alger) beregnes ud fra validerede testresultater for kronisk toksicitet. Hvis der for et givet trofisk niveau foreligger flere testresultater med samme art, beregnes først medianen for arten, og denne median benyttes dernæst til beregning af medianen for det trofiske niveau.

- Som kronisk toksicitetsfaktor ( $TF_{\text{kronisk}}$ ) benyttes den laveste af de beregnede medianer for de forskellige trofiske niveauer.

-  $TF_{\text{kronisk}}$  benyttes til beregning af det kritiske fortyndingsvolumen.

#### Akut toksicitetsfaktor ( $TF_{\text{akut}}$ )

- Medianen for hvert trofisk niveau (fisk, krebsdyr eller alger) beregnes ud fra validerede testresultater for akut toksicitet. Hvis der for et givet trofisk niveau foreligger flere testresultater med samme art, beregnes først medianen for arten, og denne median benyttes dernæst til beregning af medianen for det trofiske niveau.

- Som akut toksicitetsfaktor ( $TF_{\text{akut}}$ ) benyttes den laveste af medianerne for de forskellige trofiske niveauer.

-  $TF_{\text{akut}}$  benyttes til beregning af det kritiske fortyndingsvolumen.

### Sikkerhedsfaktor

Sikkerhedsfaktoren (SF) afhænger af, for hvor mange trofiske niveauer der er udført prøvning, og om der foreligger resultater af kroniske prøvninger eller ikke. SF fastsættes således:

Data	Sikkerhedsfaktor (SF)	Toksicitetsfaktor (TF)
En korttids L(E)C50	10000	toksicitet/10000
To korttids L(E)C50 med arter, der repræsenterer 2 trofiske niveauer (fisk og/eller krebsdyr og/eller alger)	5000	toksicitet/5000
Mindst 1 korttids L(E)C50 fra hvert af de tre trofiske niveauer i basissættet1	1000	toksicitet/1000
En langtids NOEC (fisk eller krebsdyr)	100	toksicitet/100
To langtids NOEC med arter, der repræsenterer 2 trofiske niveauer (fisk og/eller krebsdyr og/eller alger)	50	toksicitet/50
Langtids NOEC med mindst tre arter (normalt fisk, krebsdyr og alger), der repræsenterer tre trofiske niveauer	10	toksicitet/10

Basissættet for test af stoffers toksicitet over for organismer, der lever i vand, består af akutte test med fisk, dafnier og alger.

## Nedbrydningsfaktorer

Nedbrydningsfaktoren fastsættes således:

Tabel 1. Nedbrydningsfaktor (DF):

	DF
Let bionedbrydeligt (*)	0,05
Let bionedbrydeligt (**)	0,15
Inherent bionedbrydeligt	0,5
Persistent	1

(\*) Alle overfladeaktive stoffer og andre ingredienser, der består af en række homologer, henføres til denne klasse, hvis de opfylder testens krav til endelig nedbrydning, uanset om tidagesvindue-kriteriet er opfyldt.

(\*\*)Tidagesvindue-kriteriet er ikke opfyldt.

For uorganiske ingredienser fastsættes DF alt efter den iagttagne nedbrydningshastighed. Hvis ingrediensen nedbrydes inden for 5 døgn: DF = 0,05; inden for 15 døgn: DF=0,15; inden for 50 døgn: DF=0,5.

## Anaerob bionedbrydelighed

Ingrediensen skal indplaceres i en af nedenstående kategorier af forbindelser:

Kategori	Symbol
Ikke anaerobt bionedbrydelig, dvs. testet og fundet ikke bionedbrydelig	N

Anaerobt bionedbrydelig, dvs. enten testet og fundet bionedbrydelig, eller ikke testet, men godtgjort ved hjælp af f.eks. analogislutning	J
Ikke testet for anaerob bionedbrydelighed	0

### **Aerob bionedbrydelighed**

Ingrediensen skal indplaceres i en af nedenstående kategorier af forbindelser:

Kategori	Symbol
Let bionedbrydelig	R
Inherent bionedbrydelig, men ikke let bionedbrydelig	I
Persistent	P
Ikke testet for aerob bionedbrydelighed	O

### **Uopløselige uorganiske ingredienser**

Hvis en uorganisk ingrediens er næsten eller helt uopløselig i vand, anføres det i den indleverede materiale.