

## INFORMATIE BLAD

### Sudan kleurstoffen met LC-MS/MS

Sudan rood is een kleurstof die niet toegestaan is in levensmiddelen omdat deze stof mogelijk kankerverwekkend is. Sudan rood komt vaak voor in Oosterse producten zoals chili poeders, scherpe sauzen maar ook in flessen rode palmolie.

Sudan rood is niet toegelaten in Europa voor gebruik in levensmiddelen en heeft daarom geen E-nummer. Additieven, zoals kleurstoffen, mogen alleen worden gebruikt na een reeks onderzoeken waaruit blijkt dat de toepassing geen aanwijsbaar gezondheidsrisico oplevert. Sudan rood mag wel worden gebruikt in andere producten, zoals vloerwas en schoensmeer.

#### Methodie beschrijving

##### Extractie

##### 1. Vochtarm product <20%

Een gemalen monster wordt geëxtraheerd met aceton/methanol.

##### 2. Vochtrijk product >20%

Een gemalen monster wordt geëxtraheerd met methanol.

##### 3. Vetten en oliën

De olie wordt opgelost in aceton/methanol

##### 4. Analyse

Het verkregen extract wordt op een vloeistofchromatograaf met dubbele in-lijn massaspectrometers geanalyseerd.

##### Kwaliteitsborging van meetmethode.

De extractie wordt geborgd met een analyt-bevattend controlemonster (chilipoeder).

Ringonderzoeken : FAPAS

#### Analyten

Sudan I	Sudan II	Sudan III	Sudan IV
Sudan red 7B	Sudan red G		

##### Doorlooptijden:

spoed	volgende werkdag
normaal	<5 werkdagen (gemiddeld <3 werkdagen)

Minimale monsterhoeveelheid: >75 gram product

## Prestatiekenmerken

### Rapporteringsgrenzen (LOQ) (<<aantoonbaarheidsgrens)

	Normaal
Sudan 1	<10*
Sudan 2	<50*
Sudan 3	<50*
Sudan 4	<10*
Sudan red 7G	<50*
Sudan red G	<50*

\* rapportagegrens kan na verloop van tijd worden verlaagd. Massaspectrometrische geïdentificeerde analyten worden gemeld.

### Spreadingsmaten & meetonzekerheid

	Terugvinding	RSDr-eis*		RSDR-eis*		Meetonzekerheid mg/kg
		$C_{rap} - 10 * C_{rap}$	$> 10 C_{rap}$	$C_{rap} - 10 * C_{rap}$	$> 10 C_{rap}$	
Sudan 1	75-115%	< 18%	< 15%	<20%	< 15%	LOQ+0,6*c
Sudan 2	75-115%	< 18%	< 15%	<20%	<15%	LOQ+0,6*c
Sudan 3	75-115%	< 18%	< 15%	<20%	<15%	LOQ+0,6*c
Sudan 4	70-100%	< 18%	< 15%	<20%	<15%	LOQ+0,6*c
Sudan red 7G	70-100%	< 18%	< 15%	<20%	<15%	LOQ+0,6*c
Sudan red G	70-100%	< 18%	< 15%	<20%	<15%	LOQ+0,6*c

\* Bij voldoende analyt-bevattende monsters worden de spreadingsmaten op deze analyt-bevattende monsters bepaald (herintroductie van monsters)