

Soedanrood (1, 2, 3 en 4)

Inleiding

Soedanrood I (1-(fenylazo)-2-naftalenol) is een wateroplosbare mono-azokleurstof. Een veel gebruikt synoniem is C.I. Solvent Yellow 14.

Soedanrood (1,2,3 en 4) zijn kankerverwekkende stoffen.

Voorkomen

Op 9 mei 2003 heeft Frankrijk via het systeem voor snelle waarschuwingen over levensmiddelen en diervoeders van de EU (Rapid Alert- systeem) informatie verstuurd betreffende de geconstateerde aanwezigheid van de kleurstof Soedanrood I in producten van Spaanse peper (vruchten van het geslacht "Capsicum"), gedroogd of fijngemalen (cayennepeper, chillipoeder, paprikapoeder) afkomstig uit India. Op 21 januari 2004 heeft de Europese commissie besloten dat alleen nog producten van Spaanse peper (inclusief curry poeder) in de EU kunnen worden ingevoerd als ze vergezeld zijn van een analyserapport waaruit blijkt dat ze geen Soedan 1, 2, 3 of 4 (Scarlet Red) bevatten. De kleurstoffen komen van nature niet voor in levensmiddelen en de EU staat niet toe dat ze in levensmiddelen voorkomen.

Toxiciteit / werking

Reeds in 1973 is door de JECFA geconcludeerd dat gebruik van Soedanrood I in levensmiddelen onveilig is vanwege de toxicologische eigenschappen van de stof. Op dat moment was de carcinogene werking van azokleurstoffen als Soedanrood I al sinds geruime tijd bekend. De nu beschikbare experimentele gegevens duiden erop dat Soedanrood I genotoxisch carcinogeen kan zijn. Derhalve kan er geen toelaatbare dagelijkse inname worden vastgesteld.

Ook kan Soedanrood I een sensibiliserende werking hebben via de huid of via de ademhaling. Voorts is de stof door het Internationaal Instituut voor kankeronderzoek (IARC) als carcinogeen van categorie 3 ingedeeld.

Ook Soedan 2, 3 en 4 zijn kankerverwekkende stoffen.

Op basis van de gerapporteerde tumorincidenties in een orale studie met muizen en ratten door het Amerikaanse National Toxicology Program (NTP) kan het kankerrisico gekwantificeerd worden. Gebruik van de standaardformule voor de berekening van kankerrisico's van het RIVM leidt tot een Virtually Safe Dose (VSD) van 0.039 microgram /kg lichaamsgewicht per dag. (De VSD is de dagelijkse dosis bij levenslange expositie waarbij het extra kankerrisico per leven gelijk is aan 1 op miljoen). Met behulp van deze risicospecifieke dosis kan het extra kankerrisico berekend worden voor consumptie van b.v. verontreinigde Worcestersaus. Voor een "worst case scenario" van een Nederlandse consument die als gevolg van dit incident 1 fles van de verontreinigde saus van 500 ml zou consumeren met daarin het in Engeland aangetroffen gehalte van 80 mg /l, betekent dit een totale blootstelling aan 40 mg. Uitgesmeerd over een totale levensverwachting van 70 jaar zou dit een extra kankerrisico betekenen van ongeveer 0.6×10^{-6} /leven. Dit risico ligt iets beneden de VSD. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat het risico voor de volksgezondheid van dit incident verwaarloosbaar zal zijn.

Wetgeving

In Beschikking (EG) nr 2004/92 van de commissie van 21 januari 2004 staat dat Soedan Rood (Sudan I, Soedan II, Soedan III, Scarlet Red, Soedan IV) niet aanwezig mag zijn in Spaanse peper en producten daarvan (vruchten van het geslacht Capsicum en currypoeder, in welke vorm dan ook).

Ter bescherming van de volksgezondheid zijn importeurs of exploitanten van een levensmiddelenbedrijven verplicht om zendingen Spaanse peper en producten daarvan die, ongeacht in welke vorm, in de Gemeenschap

worden ingevoerd en bestemd zijn voor de menselijke consumptie, vergezeld te laten gaan van analyserapporten waaruit blijkt dat de zending geen Soedan1, 2, 3 of 4 bevat.

Voorts nemen de lidstaten nemen de nodige maatregelen, met inbegrip van steekproefsgewijze bemonstering en analyses van Spaanse peper en producten daarvan, die voor invoer worden aangeboden of al in de handel zijn, om de afwezigheid van Soedan Rood te verifiëren.

Lidstaten gebruiken het Rapid Alert systeem om de commissie en de andere lidstaten te informeren.

Literatuur

1. Beschikking van de commissie van 21 januari 2004 inzake noodmaatregelen met betrekking tot Spaanse peper en producten daarvan (2004/92/EG).
2. News from the Press and Communication Service's midday briefing (EU) 21/01/2004
3. RIVM / RIKILT: advies soedanrood in worcestersaus. P.Janssen, F. van Leeuwen, H.Bouwmeester