## Anhang A: Strukturformeln der Farbstoffe und Amine

$$OCH_3$$
 HO
 $N = N$ 

#### Abb. A-1 Sudanrot G, CAS-Nr. 1229-55-6, C.I.-Nr. 12.150

## Abb. A-2 Sudan III, CAS-Nr. 85-86-9, C.I.-Nr. 26100

HO
$$N = N \longrightarrow N = N \longrightarrow NaO_3S \longrightarrow SO_3Na$$

## Abb. A-3 Crocein Scharlach MOO, CAS-Nr. 5413-75-2, C.I.-Nr. 27290

$$NaO_3S$$
 OH  $CH_3$  OH  $CH_3$  OH  $OH$ 

## Abb. A-4 Acid Orange 24, CAS-Nr. 1320-07-6, C.I. –Nr. 20170

$$CH_{3} \longrightarrow CH_{3} \longrightarrow N = N \longrightarrow N = N \longrightarrow NaO_{3}S \longrightarrow SO_{3}Na$$

## Abb. A-5 Acid Red 114, CAS-Nr., 6459-94-5, C.I.-Nr. 23.635

$$H_2N$$
 $N = N$ 
 $H_2N$ 
 $H_3C$ 
 $N = N$ 
 $N = N$ 

# Abb. A-6 Bismarck Braun, CAS-Nr. 5421-66-9, C.I.-Nr. 21010

$$NaO_{3}S \longrightarrow N=N \longrightarrow NH_{2} \longrightarrow NH_{2} \longrightarrow NO_{3}Na$$
 
$$NaO_{3}S \longrightarrow N=N \longrightarrow NO_{3}Na$$

## Abb. A-7 Direkt Blau 1, CAS-Nr. 2610-05-1, C.I.-Nr. 24.410

## Abb. A-8 Direkt Blau 14, CAS-Nr. 72-57-1, C.I.-Nr. 23850

$$\begin{array}{c|c} H_2N & CH_3 \\ \hline \\ SO_3Na & NaO_3S \end{array}$$

# Abb. A-9 Direkt Rot 2, CAS-Nr. 992-59-6, C.I.-Nr. 23500

$$N = N$$

$$N = N$$

$$N = N$$

$$NaO_{2}S$$

#### Abb. A-10 Congorot, CAS-Nr. 573-58-0, C.I.-Nr. 22120

$$CH_3$$
  $CH_3$   $HO$ 
 $N = N$ 

# Abb-11 Scharlach R, CAS-Nr. 85-83-6, C.I.-Nr. 26105

$$CH_3$$
  $CH_3$   $HO$ 

$$N = N$$

$$H_3C$$

# Abb. A-11 Oil Red EGN, CAS-Nr. 4477-79-6, C.I.-Nr. 26120

#### Strukturformeln der Amine

$$OCH_3$$
 $NH_2$ 

Abb. A-12 2,4-Diaminotoluol, CAS-Nr. 95-80-7

Abb. A-13 o-Anisidin, CAS-Nr. 90-04-0

$$CH_3$$
 $NH_2$ 

$$CH_3$$

Abb. A-14 o-Toluidin, CAS-Nr. 95-53-4 Abb. A-15 2,4-Xylidin, CAS-Nr. 95-68-1

$$H_2N$$
  $\longrightarrow$   $NH_2$ 

**Abb. A-17 Benzidin, CAS-Nr. 92-87-5** 

$$\begin{array}{c|c} H_3C & CH_3 \\ \\ H_2N & \\ \hline \end{array} \\ NH_2$$

#### Abb. A-8 o-Tolidin, CAS-Nr. 119-93-7

$$\begin{array}{c|c} H_3CO & OCH_3 \\ \\ H_2N & NH_2 \end{array}$$

# Abb. A-19 o-Dianisidin, CAS-Nr. 119-90-4

$$\begin{array}{c|c} Cl & Cl \\ \\ H_2N & \\ \hline \end{array} \\ NH_2$$

## Abb. A-20 3,3'-Dichlorbenzidin CAS-Nr. 91-94-1

$$N = N \longrightarrow NH_2$$

#### Abb. A-21 4-Aminoazobenzen, CAS-Nr. 60-09-3

$$H_2N - \hspace{-1cm} \begin{array}{c} \hspace{-1cm} \\ \hspace{-1$$

## Abb. A-21 4,4'-Thiodianilin, CAS-Nr. 139-65-1