

DIN 58931:2010-08 (D/E)

Hämatologie_ - Bestimmung der Hämoglobinkonzentration im Blut_-
Referenzmethode; Text Deutsch und Englisch

Haematology_ - Determination of haemoglobin concentration in blood_- Reference
method; Text in German and English

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Abkürzungen und Formelzeichen	7
5 Messgröße und Einheit	8
6 Referenzverfahren	8
6.1 Grundlage der HiCN- und AHD-Methoden	8
6.1.1 Allgemeines	8
6.1.2 HiCN-Methode	9
6.1.3 AHD-Methode	9
6.2 Anforderungen an die Geräte	9
6.2.1 Absorptionsphotometer	9
6.2.2 Geräte zur Herstellung der Messlösung	10
6.2.3 Zentrifuge	10
6.3 Anforderungen an die Konversionslösungen und Lagerung	10
6.3.1 Referenzverfahren HiCN	10
6.3.2 Referenzverfahren AHD	11
6.4 Vorbereitung und Durchführung der Messungen	12
6.4.1 Referenzverfahren HiCN	12
6.4.2 Referenzverfahren AHD	13
6.5 Auswertung der Messungen	14
6.5.1 Referenzverfahren HiCN	14
6.5.2 Referenzverfahren AHD	15
7 Messunsicherheit der Referenzverfahren	17
8 Qualitätskontrolle der Referenzverfahren	19
8.1 Allgemeines	19
8.2 Referenzverfahren HiCN	19
8.2.1 Konversionslösung	19
8.2.2 Kontrolllösung	20
8.3 Referenzverfahren AHD	20
8.3.1 Konversionslösung	20
8.3.2 Kontrolllösungen	21

Contents

	Page
Foreword	4
1 Scope	5
2 Normative references	5
3 Terms and definitions	5
4 Abbreviations and symbols	7
5 Measurand and unit	8
6 Reference method	8
6.1 Basic principles of the HiCN and AHD methods	8
6.1.1 General	8
6.1.2 HiCN method	9
6.1.3 AHD method	9
6.2 Requirements for the devices	9
6.2.1 Absorption photometers	9
6.2.2 Devices for the preparation of the test sample	10
6.2.3 Centrifuge	10
6.3 Requirements for the conversion solutions and storage	10
6.3.1 Reference method HiCN	10
6.3.2 Reference method AHD	11
6.4 Preparation and realisation of measurements	12
6.4.1 Reference method HiCN	12
6.4.2 Reference method AHD	13
6.5 Analysis of the measurements	14
6.5.1 Reference method HiCN	14
6.5.2 Reference method AHD	15
7 Measurement uncertainty of the reference methods	17
8 Quality control of the reference methods	19
8.1 General	19
8.2 Reference method HiCN	19
8.2.1 Conversion solution	19
8.2.2 Control solution	20
8.3 Reference method AHD	20
8.3.1 Conversion solution	20
8.3.2 Control solutions	21

Anhang A (informativ) Bestimmung eines Referenzmesswertes für die Hämoglobinkonzentration	
$\beta(\text{Hb}(\text{Fe}))$	22
A.1 Angabe der Messdaten für das gemessene spektrale Absorptionsmaß $a_{i,j}$	22
A.2 Bestimmung der Mittelwerte des richtigen spektralen Absorptionsmaßes \bar{A}_i und Hämoglobinkonzentration $\bar{\beta}_i$	25
Literaturhinweise	31

Annex A (informative) Determination of a reference value for the haemoglobin concentration	
$\beta(\text{Hb}(\text{Fe}))$	22
A.1 List of data for the measured spectral absorbance $a_{i,j}$	22
A.2 Determination of the mean values of the correct spectral absorbance \bar{A}_i and of the haemoglobin concentration $\bar{\beta}_i$	25
Bibliography	31