

Außenluft, Innenraumlufte und Luft am Arbeitsplatz

Probenahme und Analyse flüchtiger organischer Verbindungen durch Sorptionsröhrchen/thermische Desorption/Kapillar-Gaschromatographie

Teil 2: Probenahme mit Passivsammlern

(ISO/DIS 16017-2 : 1999) Deutsche Fassung prEN ISO 16017-2 : 1999

DIN

EN ISO 16017-2

Einsprüche bis 30. Nov 1999

ICS 13.040.01

Indoor, ambient and workplace air - Sampling and analysis of volatile organic compounds by sorbent tube/thermal desorption/capillary gas chromatography - Part 2: Diffusive sampling (ISO/DIS 16017-2 : 1999);
German version prEN ISO 16017-2 : 1999

Air à l'intérieur des locaux, air ambiant et air des lieux de travail - Échantillonnage et analyse des composés organiques volatils par tube absorbant/désorption thermique/chromatographie en phase gazeuse sur capillaire - Partie 2: Échantillonnage par diffusion (ISO/DIS 16017-2 : 1999);
Version allemande prEN ISO 16017-2 : 1999

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten an die Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN (Hausanschrift: Robert-Stolz-Str. 5, 40470 Düsseldorf).

Nationales Vorwort

Der Europäische Norm-Entwurf prEN ISO 16017-2:1999 wurde vom Internationalen Technischen Komitee ISO/TC 146 „Luftbeschaffenheit“, Unterkomitee (SC) 6 „Innenraumlufte“, Arbeitsgruppe 5 „Flüchtige organische Verbindungen (VOC) in der Außenluft, Innenraumlufte und Luft am Arbeitsplatz“, einem Gemeinschaftsgremium mit dem SC 2 „Arbeitsplatzatmosphäre“ und dem SC 3 „Außenluft“, in enger Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 264 „Luftbeschaffenheit“ und dem CEN/TC 137 „Bewertung der Belastungen am Arbeitsplatz“ im Europäischen Komitee für Normung (CEN) erstellt. Die Arbeiten erfolgten unter intensiver Mitwirkung deutscher Experten und der fachlichen Begleitung durch die nationalen Spiegelgremien der Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN - Normenausschuß und des Ausschusses Gefahrstoffe/Arbeitsschutz (AGSA) im DIN.

Teil 1 und Teil 2 von E DIN EN ISO 16017 beschreiben jeweils VOC-Meßverfahren in allgemeinerer Weise für die Bereiche Innenraumlufte, Außenluft und Luft am Arbeitsplatz. Die beiden Verfahren unterscheiden sich insbesondere in der Art der Probenahme. Im Teil 1 werden Sorptionsröhrchen mit einer Pumpe betrieben, wohingegen bei Teil 2 Passivsammler Verwendung finden.

Aufbauend auf dem Verfahren mit der aktiven Probenahme in der E DIN EN ISO 16017-1 wird in der ISO 16000-6 ein Meßverfahren für die spezifischen Belange der VOC-Messungen im Innenraumbereich und für Prüfkammern vorgestellt.

Für die im Inhalt zitierten Internationalen Normen wird im folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen und VDI-Richtlinien hingewiesen:

ISO 5725-1 siehe DIN ISO 5725-1

ISO 5725-2 siehe E DIN ISO 5725-2

ISO/CD 16000-1 siehe VDI 4300 Blatt 1

Fortsetzung Seite 2 und 3
und 35 Seiten prEN

Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN — Normenausschuß
Arbeitsausschuß Gefahrstoffe/Arbeitsschutz (AGSA) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

ISO/CD 16000-6 : 1999

Indoor air - - Part 6: Determination of volatile organic compounds in indoor and chamber air by active sampling on TENAX TA, thermal desorption and gas-chromatography MSD/FID

DIN EN 482 : 1994

Arbeitsplatzatmosphäre - Allgemeine Anforderungen an Verfahren für Messung von chemischen Arbeitsstoffen (Deutsche Fassung EN 482 : 1994)

DIN EN 1076 : 1997

Arbeitsplatzatmosphäre - Pumpenbetriebene Sammelröhrchen zur Bestimmung von Gasen und Dämpfen - Anforderungen und Prüfverfahren (Deutsche Fassung EN 1076 : 1997)

DIN EN 1232 : 1997

Arbeitsplatzatmosphäre - Pumpen für die personenbezogene Probenahme von chemischen Stoffen - Anforderungen und Prüfverfahren (Deutsche Fassung EN 1232 : 1997)

DIN ISO 5725-1 : 1997

Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Meßverfahren und Meßergebnissen - Teil 1: Allgemeine Grundlagen und Begriffe (ISO 5725-1 : 1994)

E DIN ISO 5725-2 : 1991

Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Meßverfahren und Meßergebnissen - Teil 2: Ein grundlegendes Verfahren für die Ermittlung der Wiederhol- und Vergleichspräzision von festgelegten Meßverfahren (ISO/DIS 5725 : 1990)

E DIN EN ISO 16017-1 : 1999

Innenraumlufte, Außenluft und Luft am Arbeitsplatz - Probenahme und Analyse flüchtiger organischer Verbindungen durch Sorptionsröhrchen/thermische Desorption/Kapillar-Gaschromatographie - Teil 1: Probenahme mit einer Pumpe

DIN ENV 13419-1 : 1999

Bauprodukte - Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen
Teil 1: Emissionsprüfkammer-Verfahren (im Druck)

DIN ENV 13419-2 : 1999

Bauprodukte - Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen
Teil 2: Emissionsprüfzellen-Verfahren (im Druck)

DIN ENV 13419-3 : 1999

Bauprodukte - Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen
Teil 3: Verfahren zur Probenahme, Lagerung der Proben und Vorbereitung der Prüfstücke (im Druck)

VDI 3482 Blatt 1

Messen gasförmiger Immissionen; Mehrkomponentenmessung organischer Verbindungen; Grundlagen der gaschromatographischen Bestimmung

VDI 3482 Blatt 6

Messen gasförmiger Immissionen; Mehrkomponentenmessung organischer Verbindungen; Probenahme durch Anreicherung; Thermische Desorption

VDI 3490 Blatt 2

Messen von Gasen; Prüfgase; Herstellungsverfahren; Übersicht

VDI 3490 Blatt 7

Messen von Gasen; Prüfgase; Dynamische Herstellung durch periodische Injektion

VDI 3490 Blatt 8

Messen von Gasen; Prüfgase; Herstellung durch kontinuierliche Injektion

VDI 3490 Blatt 9

Messen von Gasen; Prüfgase; Herstellung durch Permeation der Beimengung in einen Grundgasstrom

VDI 3490 Blatt 10

Messen von Gasen; Prüfgase; Herstellen von Prüfgasen durch Mischen von Volumenströmen - Kapillardosierer

VDI 3490 Blatt 16

Messen von Gasen; Prüfgase; Herstellen von Prüfgasen mit Blenden-Mischstrecken

E VDI 3864 Blatt 2

Messen gasförmiger Immissionen: Messen von Innenraumlftverunreinigungen; Mehrkomponentenmessung organischer Verbindungen; Gaschromatografische Bestimmung von leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen; Probenahme durch Adsorption; Thermische Desorption

VDI 3865 Blatt 3

Messen organischer Bodenverunreinigungen - Gaschromatographische Bestimmung von niedrigsiedenden organischen Verbindungen in Bodenluft nach Anreicherung an Aktivkohle oder XAD-4 und Desorption mit organischem Lösungsmittel

VDI 4300 Blatt 1

Messen von Innenraumlftverunreinigungen - Allgemeine Aspekte der Meßstrategie

E VDI 4300 Blatt 6

Messen von Innenraumlftverunreinigungen - Meßstrategie für flüchtige organische Verbindungen (VOC)