

ICS 83.180

G 39

# 中華人民共和國國家標準

GB33372-2020

(GB/T33372-2016 を代替)

## 接着剤中の揮発性有機化合物の制限量

Limit of volatile organic compounds content in adhesive

2020-03-04 公布

2020-12-01 施行

國家市場監督管理總局

國家標準管理委員會

發布

## 緒 言

本標準の技術的内容は、すべて強制性を有する。

本標準は、GB/T1.1—2009 の規則に従って起草された。

本標準は、GB/T33372-2016《接着剤中の揮発性有機化合物の制限量》に代わるもので、GB/T33372-2016 と比較して、主な技術的変更は次の通りである。

- 標準の適用範囲を改訂した(第 1 章、2016 年版第 1 章を参照)
- 用語及び定義を改訂した(第 3 章、2016 年版第 3 章を参照)
- いくつかの応用分野で、いくつかのタイプの接着剤の揮発性有機化合物含有量を改訂・追加した(第 5 章、2016 年版第 4 章を参照)
- 接着剤のタイプに応じて、各種の接着剤 VOC の測定法を改訂・追加した(第 6 章及び付録並びに 2016 年版の第 5 章及び付録を参照)

本標準は、中華人民共和国工業情報化部が提出・統括管理される。

本標準が代替する版の履歴は、次の通りである。

- GB/T33372—2016

# 接着剤中の揮発性有機化合物の制限量

## 1. 範囲

本標準は、規定条件における接着剤中の揮発性有機化合物(以下、VOC という)含有量の制限量、試験方法、試験規則及び包装表示を規定する。

本標準は、溶剤系、水系及び無溶剤系接着剤中の揮発性有機化合物の含有量の制限に適用される。

本標準は、次には適用されない。

- 中間体又は流通されない生産原料として使用される接着剤
- 研究開発、品質保証又は分析試験室における試験若しくは評価に使用される接着剤
- 尿素ホルマリン接着剤、フェノール接着剤及びメラミンホルムアルデヒド接着剤
- 材料を接着する時に利用する特殊機能性表面処理剤

## 2. 規範性引用文献

次の文献は、本標準を用いるにあたり必要である。日付のある引用文献は、日付のある文献のみを適用する。日付のない引用文献については、そのうちの最新版(すべての訂正版、改訂版を含む)を本文献に適用する。

- GB/T2793 接着剤の不揮発物含有量測定
- GB/T2943 接着剤に関する用語
- GB/T6682 分析実験室用水規格及び試験方法
- GB/T13354 液体接着剤の密度測定法 比重カップ法
- GB19340 靴、箱及び袋用接着剤
- GB/T20740 接着剤のサンプリング
- GB30982 建築接着剤有害物質制限量
- GB37822 揮発性有機物放出抑制なしの標準
- HG/T2492-2018  $\alpha$ -シアノアクリレート瞬間接着剤

## 3. 用語と定義

GB/T2943 及び GB37822 の定義、並びに次の用語と定義が本標準に適用される。

### 3.1 揮発性有機化合物含有量 volatile organic compounds content

VOCs 含有量

規定条件下で測定された単位体積又は重量当りの接着剤中の揮発性有機化合物の重量。

### 3.2 溶剤系接着剤 solvent-based adhesive

揮発性有機溶剤を主な分散媒体とする接着剤。

### 3.3 水系接着剤 water-based adhesive

水を主な分散媒体とする接着剤。

### 3.3 無溶剤系接着剤 bulk adhesive

分散媒質の含有量が 5%以下の接着剤。

## 4 分類

接着剤製品中の分散媒質と含有量に従って、溶剤系、水系、無溶剤系の 3 種に分類する。

注：通常的水系接着剤及び無溶剤系接着剤は、低 VOC 接着剤である。

## 5 VOCs 含有量限界量

### 5.1 基本要件

5.1.1 接着剤製品中のベンゼン類(ベンゼン、トルエン、キシレン)、ハロゲン化炭化水素(塩化メチレン、1,2-ジクロロエタン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン)、トルエンジイソシアネート(TDI)及び遊離ホルムアルデヒド等の揮発性有機化合物の含有量は、GB30982 又は GB19340 の規定に適合するものとする。

5.1.2 接着剤製品が複数の用途に及ぶ場合は、各要件における最も低い限界量を取ることを。

### 5.2 溶剤系接着剤の VOC 含有量限界量

溶剤系接着剤の VOC 含有量限界量は、表1の規定に適合しなければならない。

表 1 溶剤系接着剤の VOC 含有量限界量

応用領域	限界量/(g/L) ≤				
	クロロプレン ゴム類	スチレン・ブタ ジエンゴム類	ウレタン類	アクリル酸エ ステル類	その他
建築	650	550	500	510	500
室内装飾補修	600	500	400	510	450
靴及びかばん	600	500	400	-	400

木工及び家具	600	500	400	510	400
組立業	600	550	250	510	250
包装	600	500	400	510	500
特殊	850 <sup>a</sup>	—	550 <sup>b</sup>	—	700 <sup>c</sup>
その他	600	500	250	510	250

a 現場補修用

b 重防腐専用

c 自動車、橋梁、減振用硫化ゴム接着剤

### 5.3 水系接着剤の VOC 含有量限界量

水系接着剤の VOC 含有量限界量は、表 2 の規定に適合しなければならない。

表2 水系接着剤の VOC 含有量限界量

応用領域	限界量/(g/L) ≤						
	聚乙酸乙 烯酯 ポリビニ ルアセテ ート類	聚乙烯醇 ポリビニ ルアルコ ール類	橡胶类 ゴム類	ウレタン 類	エチレン 酢酸ビニ ルエマル ジョン類	アクリル 酸エステ ル類	その他
建築	100	100	150	100	50	100	50
室内装飾 補修	50	50	100	50	50	50	50
靴及かば ん	50	—	150	50	50	100	50
木工及び 家具	100	—	100	50	50	50	50
交通運輸	50	—	50	50	50	50	50
組立	100	—	100	50	50	50	50
包装	50	—	50	50	50	50	50
その他	50	50	50	50	50	50	50

### 5.4 無溶剤型接着剤 VOC 含有量制限量

無溶剤系接着剤 VOC 含有量制限量は、表 3 を参照のこと。