

平成28年10月1日改定
(一社)日本建材・住宅設備産業協会
(一社)リビングアメニティ協会
キッチン・バス工業会
全国天然木化粧合単板工業協同組合連合会
日本プリント・カラー合板工業組合

平成21年6月1日制定
(社)日本建材・住宅設備産業協会
(社)リビングアメニティ協会
キッチン・バス工業会

住宅部品VOC表示ガイドラインの解説

目次

1. はじめに
2. 背景及び制度創設の目的
3. ガイドラインの位置づけと会員企業の自己責任
4. 表示対象製品
5. 製品のVOC放散性能表示に関わる根拠と定義
6. 木質建材のVOC放散性能判断のための根拠
7. ガイドライン運用の際の手続きおよび表示

1. はじめに

平成20年4月に「建材からのVOC放散速度基準」が、建材からのVOC放散速度基準化研究会により制定された。そこで、(一社)日本建材・住宅設備産業協会、(一社)リビングアメニティ協会、キッチン・バス工業会、全国天然木化粧合単板工業協同組合連合会、日本プリント・カラー合板工業組合は、同基準への対応を目的として、業界の自主的取組として、「住宅部品VOC表示ガイドライン」を制定した。

本解説は、このガイドラインをより実践的に運用するために、取り纏めたものである。

2. 背景及び制度創設の目的

「建材からのVOC放散速度基準」とは、建材からのVOC放散速度基準化研究会(委員長:村上周三慶応義塾大学教授、事務局:財団法人建材試験センター)が、製造・販売者並びに使用・購入者が共通の認識で材料を選択・判断できる共通の「ものさし」として、自主的に定め、公表・公開したものである。放散速度基準値(通常想定される使用状態において、対象VOCの室内濃度が厚生労働省の指針値以下となることを目標に定めたもの)のほかに、運用にあたり基本となる表示方法、試験方法、判断方法などについても規定している。

基準の概要は次のとおりである。

- ・対象物質は、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレンとする。
- ・基準値は、ホルムアルデヒドのF☆☆☆☆相当の値とする。
- ・対象材料は、居室に使用されるJIS A1902-1~4の適用範囲に該当する資材(建築用ボード類、壁紙、床材、接着剤等)のほか、対象VOCを原材料として使用している資材のうち、当該基準で評価することが合理的なものとする。
- ・試験方法は、JIS A1901(小形チャンバー法)による。

2-1. 基準値設定の根拠

(1)対象VOCは、JISA1901にて測定できる化学物質、公共住宅や住宅性能表示制度にて濃度測定対象としている化学物質、建材に使用されると考えられる化学物質とする。

(2)基準値は、建築基準法のシックハウス対策技術的基準の根拠を参考に、次の考え方により計算している。

- ・想定条件は、建築基準法のシックハウス対策技術的基準の根拠と同様とする。
- ・対象資材が室内全面に施工され、床面積の3倍の家具が設置されている状況を想定し、試験負荷率は3.4(3.4=2.2+0.4×3) m²/m³として算定した。
- ・換気回数は0.5回/h、気温は28℃を想定した。

2-2. 対象となる木質建材の基材

対象材料は、室内に使用されるJIS A1902-1~4で定めるサンプル採取、試験片作製及び試験条件が確定している資材(建築用ボード類、壁紙、床材、接着剤等)とする。

2-3. 表示ガイドライン設定の背景

(1)木質建材がVOC放散性能を充たしていることを証明することが必要となる以下の資材がある。

- ① 各工業会の自主的取り組みにより「4VOC基準適合」として登録されたもの。
(接着剤・化粧シート・化粧板)
- ② MSDS又はメーカー等による証明書(4VOCの配合のないことが確認できるもの)等。
(木材・塗料等)
- ③ 第三者機関又は自社評価により「建材からのVOC放散速度基準」に満足されたもの。
(化粧板)

④ ①～③の組合せによるもの。

(2)キッチン、洗面化粧台、収納ユニット等は、規制対象基材を複数種類組合せて構成するもの(以下、「ユニット製品」)が一般的であり、その性能を証明するためには多数の証明資料が必要となるだけでなく、ユニット製品に仕上げが施されることが多く、容易に性能確認することは極めて難しいといえる。

(3)また、表示をするにしても各メーカーがバラバラで表示をしても建築設計者や消費者が確認する際に混乱が生じると同時に、メーカーに対する問い合わせが都度発生することも予想される。

(4)そこで、キッチン等のユニット製品のVOC放散性能に関する統一した表示ルールを業界として取り纏め、ユーザーが適切・簡便に情報確認できるようにすることが必要である。

2-4. 表示ガイドライン設定の目的

本ガイドラインは、法律で規制されているホルムアルデヒドの他、シックハウスの原因と考えられる物質の内、4つのVOC(トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレン)に関する表示を、自主的に行う制度である。本表示は、お客様が化学物質による室内空気汚染の防止を目的とし、製品を選ぶ際の目安とすることを目的とする。

3. ガイドラインの位置づけと会員企業の自己責任

3-1. 位置付け

この指針は、建築基準法等の法律や「建材からのVOC放散速度基準」に位置づけられるものではなく、基準法の枠外にある任意の制度、業界としての自主的な取組として、5団体((一社)日本建材・住宅設備産業協会、(一社)リビングアメニティ協会、キッチン・バス工業会、全国天然木化粧合単板工業協同組合連合会、日本プリント・カラー合板工業組合のいずれか)に所属する会員企業を対象としている。

3-2. 会員企業の自己責任

従って、統一したルールに基づき表示をする事となるが、あくまでも会員企業の自己責任において表示を行う。

3-3. 品質管理に関する基準の根拠

品質管理に関する基準の根拠は、住宅部品表示ガイドライン(対象:ホルムアルデヒド)を基盤として作成している。

(住宅部品VOC表示ガイドライン本文より7章を引用)

7. 製品のVOC放散性能の判定責任と品質管理

「住宅部品VOC表示ガイドライン」の運用については、5団体((一社)日本建材・住宅設備産業協会、(一社)リビングアメニティ協会、キッチン・バス工業会、全国天然木化粧合単板工業協同組合連合会、日本プリント・カラー合板工業組合のいずれか)に所属する会員企業である製造者等(販売・輸入している者を含む、表示を行う者)が自らの責任によって運用することとなる。よって、VOC放散速度基準の判断の根拠となる構成材料に関する業界団体の表示制度への登録証又は同等の性能を有する客観的証拠について、製造者等は①管理規程を設け、②製造番号などの製品等に表示される記号から構成材料を照合できる品質管理体制を整え、③記録を製造後最低5年間保管する。また、設計者・一般ユーザー等から開示請求があった場合、誠意のある対応を行う。

①「管理規程を設ける」こと

住宅等で不具合が発生した場合、管理規程が設けられていなければ、日ごろの品質管理について説明することは難しくなる。例えば、ISO9000等の品質管理規定の中に「ロット番号などから構成材料を照合できること」「記録の保管を5年以上行うこと」を入れて、正しいガイドラインの運用を行う。

②「製品等に表示される記号から構成材料を照合できる」こと

建築基準法で規定されているホルムアルデヒド発散建築材料は、内装ドアやキッチンなどの製品ではなく、それらを構成している木質ボード(合板、MDF、パーティクルボードなど)や接着剤を対象としている。よって個別の材料についてJIS・JAS・大臣認定での等級の担保が当然必要となるが、証明書類が多数になることや、材料ごとにホルムアルデヒド発散等級を提示されるのではユーザーには分かりにくくなるため、住宅部品表示ガイドラインに基づいた製品への表示を行っている。

住宅部品VOC表示ガイドラインで対象としている木質材料も同様な考え方をしている。住宅等で不具合等が発生した場合、製品に表示される構成材料で基準に適合している根拠を示す必要がある。

③「記録を製造後最低5年間保管する」こと

平成14年国土交通省告示第1113～1115号において、「建築物に用いられた状態で5年以上経過しているものを(規制の対象から)除くものとする。」と明記されている。この法文に基づいて、ガイドラインにおいても記録の保管を5年以上としている。

3-4. 開示請求への対応

VOC放散性能の判断の根拠について、設計者・一般ユーザー等から開示請求があった場合、誠意のある対応を行う。

3-5. コンプライアンスを踏まえた表示

ガイドラインに基づく表示を行なう場合は、項目7の規程に基づく品質管理の遵守が必要となる。会員企業はコンプライアンスを前提として、これらを踏まえた表示を行う必要がある。ガイドラインに基づいた活動を行っていない企業に対して、公表等の措置を検討する。

4. 表示対象製品

4-1. 表示対象製品

「6. 木質建材のVOC放散性能判断のための根拠」に示されている材料、木質建材等から構成される住宅部品(設備機器・建具・収納等)の5団体の会員企業製品を対象とする。

4-2. 具体的製品名

具体的には、キッチン、洗面化粧台、カップボード、内装ドア(引戸・折戸を含む)、開閉式間仕切り、クローゼット扉、据置収納、玄関収納、掘りこたつ、天井収納用梯子、屋内階段等のシリーズ・製品単位とする。

4-3. 選定理由

木質建材を対象とした理由は、住宅部品の中で主な構成材料として使用されているためである。また、「建材からのVOC放散速度基準」の1-1. 対象の資材に掲げられている資材で、試験方法が明らかになっているためでもある。

4-4. 対象外製品への表示

「4-1. 表示対象製品」以外については、本ガイドラインに基づいた表示はできない。具体的には以下の製品等が該当する。

(1)システムバス:今回対象となる内装仕上部分である木質建材を使用していないので、対象製品から除く。

(2)現場で使用する接着剤、塗料:現場での組立てや取り付け、仕上げに使用する接着剤、塗料はガイドラインでの表示の対象としていない。

(3)畳、畳床:木質材料を使用した畳であれば、(一社)日本建材・住宅設備産業協会などの行っている化粧板等を対象とした表示制度への登録が可能と考えられる。畳下地は構造材なので、対象ではない。上面が畳状になっている収納などは、収納全体で表示対象となる。

5. 製品のVOC放散性能表示に関わる根拠と定義

5-1. 導入の根拠

関連5団体の住宅部品VOC表示ガイドライン及び各工業会の自主的取り組みに準拠し、製品のVOC放散性能表示を導入する。

5-2. 「4VOC基準適合」表示の根拠

建材から放散するVOCの自主表示に関する検討会(事務局:(一社)日本建材・住宅設備産業協会)が平成20年9月に制定した「建材からのVOC放散速度基準に関する表示制度運用に係わる基本的事項」に準拠し、VOC放散速度基準適合建材を「4VOC基準適合」と表示する。

5-3. 「4VOC基準適合」の商標登録

「4VOC基準適合」は、(一社)日本建材・住宅設備産業協会が関連団体を代表し主体となり、商標として登録されている(登録番号:第5194201号)。

5-4. 製品構成材料の定義と表示

5-4-1. 『内装仕上部分』の材料

製品を構成する基材のうち、室内側に面する材料(「内装の仕上げ」に使用された材料)を『内装仕上部分』と呼び、表示を行う場合は各工業会登録品等の「4VOC基準適合」を採用する。
※「内装の仕上げ」の定義については、建築基準法施行令第20条の7第1項の「居室の壁、床及び天井並びにこれらの開口部に設ける戸その他の建具の室内に面する部分の仕上げ」に準じる。

5-4-2. 『下地部分』の材料

また、箱物(収納等)の内部など、扉等を開放した時に室内側に面する材料を『下地部分』と呼び、各工業会登録品等の「4VOC基準適合」を採用することが望ましい。

本ガイドラインの対象範囲は住宅部品に限定しており、住宅部品における『下地部分』は、天板、側板、底板、棚板、背板等で固定されている主要な面材で、箱物(収納等)の内部を示している。なお、SUS天板等の裏打ちに使用されているPB・合板等は、『下地部分』として対象となる。

5-4-3. 部分的に使用する材料

軸状の部分、見付面積が製品見付面積の1/10に満たない部分、木口、室内に面さない部分(芯材等)、部分的に用いる塗料・接着剤等は、本ガイドラインの判断の対象としない。

5-5. 『内装仕上部分』『下地部分』の表示

製品を構成する基材のVOC放散性能を「6. 木質建材のVOC放散性能判断のための根拠」に基づき材料ごとに判定し、「5-4-3. 部分的に使用する材料」を除く全ての材料が4VOCの放散基準を満足することをもって『内装仕上部分』及び『下地部分』の両方、又は『内装仕上部分』のみについて表示する。

6. 木質建材のVOC放散性能判断のための根拠

6-1. 根拠

「建材からのVOC放散速度基準に関する表示制度運用に係わる基本的事項」に掲げられる

「VOC証明・表示規程 策定団体」の表示制度等を根拠とする。なお、詳細は別表1(住宅部品VOC表示ガイドラインに基づく化粧板の根拠付け整理表)に記す。また、参考として、「製品の「4VOC基準適合」を確認する手順例」を別紙1に記す。

- ・木材(無垢材)及び一次加工品:「木質建材からのVOC証明・表示研究会」報告書
※一次加工品とは、合板、集成材、ボード類等、木材と接着剤だけを用いて製造したもの。
- ・接着剤:日本接着剤工業会登録
- ・化粧シート:印刷工業会登録
- ・化粧板:日本繊維板工業会登録、(一社)日本建材・住宅設備産業協会登録、全国天然木化粧合単板工業協同組合連合会登録、日本プリント・カラー合板工業組合登録 等
- ・塗料等(業界等において登録表示制度が整備されていない資材):MSDS又はメーカー等による証明書(4VOCの配合のないことが確認できるもの)等
- ・化粧板等:VOC放散速度測定報告書(自社測定結果も可とする)

6-2. 建築基準法の「告示対象外」材料の取扱い

建築基準法施行令第20条の7告示【第一種ホルムアルデヒド発散建築材料を定める件】に列記されていない材料(ホーローやステンレス、ガラス材等の無機板、けい酸カルシウム板等)は「告示対象外」であり、判断の対象としない。

6-3. VOC放散速度測定報告書

VOC放散速度測定報告書は、「建材からのVOC放散速度基準」に規定された試験方法による試験報告書(但し、養生7日以内、測定開始7日以内の試験方法での試験結果を含み、自社による試験報告書も可)とする。

6-4. 輸入部材の評価

海外から輸入する部材の評価については、当該部材が日本に到着した時を、製造時に置き換える。

7. ガイドライン運用の際の手続き及び表示

7-1. 表示の対象範囲

本ガイドラインに基づく表示は、5団体((一社)日本建材・住宅設備産業協会、(一社)リビングアメニティ協会、キッチン・バス工業会、全国天然木化粧合単板工業協同組合連合会、日本プリント・カラー合板工業組合のいずれか一つ)に所属している会員企業の製品に限られる。

7-2. 「住宅部品VOC表示ガイドライン利用報告書」の提出

「4VOC基準適合」の商標を使用する(本ガイドラインを運用する)場合、「住宅部品VOC表示ガイドライン利用報告書」(別紙2・3参照)を所属する5団体の何れかへ提出しなければならない。なお、「4VOC基準適合」は商標登録を行っているため、勝手に使用することは出来ない。

7-3. 「住宅部品VOC表示ガイドライン利用報告書」の提出機会

「住宅部品VOC表示ガイドライン利用報告書」は新規登録・利用終了等の機会に応じて、提出する。

7-4. 「住宅部品VOC表示ガイドライン利用報告書」の管理

「住宅部品VOC表示ガイドライン利用報告書」は表示を行う各社の全製品について、新規・継続・終了の利用状況が分かるように管理する。

7-5. カタログ等への表示

カタログ等への表示について、施行日を表示開始日として位置付けているため、施行日前の表示は出来ない。

7-6. 簡易表示

カタログ・ホームページ等で個々の商品説明で7項目全て表記できない場合がある。その場合ロゴマーク等で「4VOC基準適合(木質建材)」と表記できる。但し、分離できない媒体の範囲の中で、7項目を分割して表現できる。

住宅部品VOC表示ガイドラインに基づく化粧板の根拠付け整理表

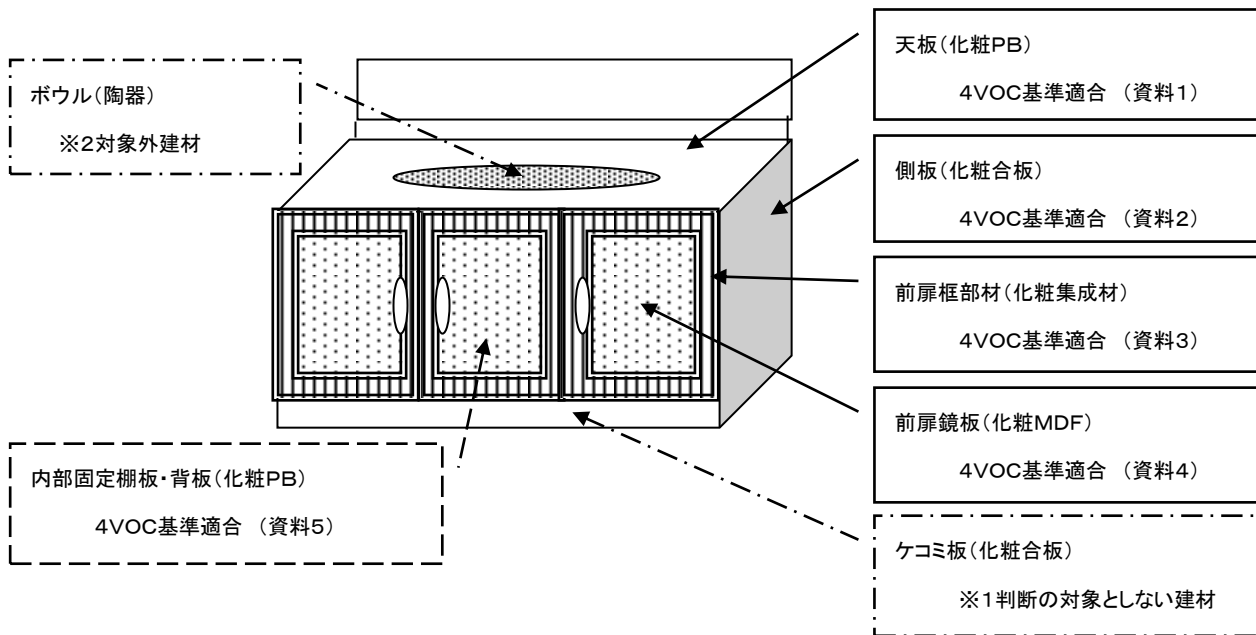
類型	単位	構成部材	根拠(いずれか一つ)
化粧板	個別評価	化粧シート	<ul style="list-style-type: none"> ・印刷工業会登録番号 ・日本壁装協会 ISM 登録品番号 ・不使用証明書かつ GHS 対応 MSDS ・JISA1902-1 に基づく VOC 放散試験報告書
		接着剤	<ul style="list-style-type: none"> ・日本接着剤工業会登録番号 ・JISA1902-2 に基づく VOC 放散試験報告書
		基材	<ul style="list-style-type: none"> ・日本繊維板工業会登録品 ・日本建材・住宅設備産業協会_化粧板等からの VOC 放散に関する表示規定_(参考様式3)基材に関する確認表 参照書類 ・JISA1902-1 に基づく VOC 放散試験報告書
	全体評価	化粧シート+接着剤+基材	<ul style="list-style-type: none"> ・日本繊維板工業会登録番号 ・日本建材・住宅設備産業協会登録番号 ・日本プリント・カラー合板工業組合登録番号 ・全国天然木化粧合単板工業協同組合連合会登録番号 ・日本集成材工業協同組合登録番号 ・JISA1902-1 に基づく VOC 放散試験報告書
塗装板	個別評価	塗料	<ul style="list-style-type: none"> ・不使用証明書かつ MSDS かつ成分表(配合表) ・不使用証明書かつ GHS 対応 MSDS ・JISA1902-3 に基づく VOC 放散試験報告書
		基材	<ul style="list-style-type: none"> ・日本繊維板工業会登録品 ・日本建材・住宅設備産業協会_化粧板等からの VOC 放散に関する表示規定_(参考様式3)基材に関する確認表 参照書類 ・JISA1902-1 に基づく VOC 放散試験報告書
	全体評価	塗料+基材	<ul style="list-style-type: none"> ・日本繊維板工業会登録番号 ・日本建材・住宅設備産業協会登録番号 ・日本プリント・カラー合板工業組合登録番号 ・全国天然木化粧合単板工業協同組合連合会登録番号 ・JISA1902-1 に基づく VOC 放散試験報告書 ・日本集成材工業協同組合登録番号

※参考:「4VOC放散速度が基準値以下である」ことが確認された資材一覧

<http://www.kensankyo.org/kensan/kankyo/4voc/betuki.pdf>

(参考) 製品の「4VOC基準適合」を確認する手順例

1) 製品を構成する「4VOC基準適合」部材を個々に確認



【内装仕上部分】(上の図の で囲んだもの)

資料1: 化粧紙(印刷工業会登録番号) / 接着剤(日本接着剤工業会登録番号) / 基材
(「木質建材からのVOC証明・表示研究会」報告書に基づく基準適合建材)

資料2: 塗料(不使用証明書かつGHS対応MSDS) / 基材

(同報告書に基づく基準適合建材)

資料3: 化粧集成材((一社)日本建材・住宅設備産業協会等登録番号)

資料4: 化粧板(自社測定によるVOC放散速度測定結果)

※1: 見付面積が製品見付面積の1/10に満たない部分は判断の対象としない。

【下地部分】(上の図の で囲んだもの)

資料5: 化粧板(外部測定機関によるVOC放散速度測定結果)

※2: 木質建材以外等の建築基準法施行令第20条の7 告示【第一種ホルムアルデヒド発散建築材料を定める件】に列記されていない材料について、表示は対象外とする。

2) 製品の4VOC基準適合の指定

資料を確認のうえ、製品としての性能種別を判断し指定する。製品を構成する基材のVOC放散性能を6. に示す根拠により基材ごとに判定し、全部材基準満足をもって『内装仕上部分』及び『下地部分』、又は『内装仕上部分』のみの表示とする。

3) 製品の4VOC基準適合の表示

製品又はカタログ、ホームページ等で容易に確認できるものに、2)にて判断した区分を8. の事項と併せて表示する。本ガイドラインによる性能表示であることも併せて表示するものとする。根拠となる証明書類について、問合せ先として記載する。

御中

平成 年 月 日

社名：
担当部署：
担当者：
連絡先：

住宅部品VOC表示ガイドライン利用報告書

弊社は「住宅部品VOC表示ガイドライン」に基づく表示を下記の製品に行います。
なお、表示にあたってはガイドラインの規定に従い、適正な運用を行います。

記

新規・終了	製品分野	シリーズ名称	利用開始日

以上

記入例

(一社)日本建材・住宅設備産業協会
 (一社)リビングアメニティ協会
 キッチン・バス工業会
 全国天然木化粧合単板工業協同組合連合会
 日本プリント・カラー合板工業組合 御中

提出する団体の名称を記入ください。

平成 年 月 日

4VOC表示ガイドライン利用報告書は、製品(シリーズ名称)へ新規に適合表示利用開始する場合、および表示利用を終了した場合に提出してください。

各社の利用報告書の管理担当者が、これまで利用報告をした全製品を台帳形式(EXCEL等)にまとめ、5団体のいずれかへ提出してください。

社名: (会員会社名)
 担当部署: (台帳管理担当部署名)
 担当者: (管理担当者氏名)
 連絡先: (住所、電話番号など)

住宅部品VOC表示ガイドライン利用報告書

弊社は「住宅部品VOC表示ガイドライン」に基づく表示を下記の製品に行います。

なお、表示にあたってはガイドラインの規定に従い、適正な運用を行います。

製品分野ごとに利用状況を記載してください。継続利用中は空欄でOK。利用を終了したものは濃いグレーで網掛けし、最下行にまとめてください。

記

製品分野ごとに、利用開始日の新しい順に記載する。

新規・終了	製品分野	シリーズ名称	利用開始日
新規	システムキッチン	A シリーズ	****.***.**
	システムキッチン	B シリーズ	****.***.**
	システムキッチン	C シリーズ	****.***.**
新規	洗面化粧台	D シリーズ	****.***.**
	洗面化粧台	E シリーズ	****.***.**
	内装ドア	G シリーズ	****.***.**
	内装ドア	H シリーズ	****.***.**
	内装ドア	I シリーズ	****.***.**
	玄関収納	J シリーズ	****.***.**
	玄関収納	K シリーズ	****.***.**
終了	洗面化粧台	F シリーズ	****.***.**
終了	玄関収納	L シリーズ	****.***.**

製品分野やシリーズの分類については、各社の状況に応じて、適宜表を作成してください。

以上

制定・改廃履歴

年月日	理由	内容
H21.06.01	制定	
H22.08.01	団体の追加	1, 3-1, 3-3, 5-1, 6-1, 7-1, 7-2項, 別紙3 全国天然木化粧合単板工業協同組合連合会、日 本プリント・カラー合板工業組合の追加。
H22.08.01	根拠付けの整理	6-1項 別表1(住宅部品VOC表示ガイドラインに基づく 化粧板の根拠付け整理表)の追記。 別紙1「製品の「4VOC基準適合」を確認する手順 例」に関する追記。
H22.08.01	表示の整理	7-6項 簡易表示の追記。
H22.08.01	誤記の訂正	別紙1 背板に関する表記の移動。 “塗料”・“集成材”に関する表現。 建築基準法施行令の告示番号。
H25.04.01	本ガイドラインで表示対象 とする製品の範囲の明確 化	4-1項 「6. 木質建材のVOC放散性能判断のための根 拠」に示されている材料、木質建材等から構成さ れる住宅部品(設備機器・建具・収納等)の5団体 の会員企業製品を対象とする。
H28.10.01	利用報告書の記載変更	7-3・4項 「住宅部品 VOC 表示ガイドライン利用報告書」の 管理について、各社全製品の利用状況が確認で きるように記載方法を変更する。