

2023 年 8 月 25 日

欧州 PFAS 制限案に対する見解書

日本バルブ工業会（JVMA）

日本バルブ工業会（JVMA）は、PFAS 制限提案に対するコメントを提供する機会を与えられたことに感謝します。

1. はじめに

日本バルブ工業会は 1954 年に設立され、70 年近くにわたり日本のバルブ業界を代表する団体です。現在、欧州のバルブメーカーの日本法人を含む 115 社の国内主要バルブメーカーと 68 社の関連会社で構成されています。

設立以来、社会貢献のために様々な効果的なプログラムを実施し、時には中央省庁との協力も行ってきました。特に環境問題の解決には最大限の努力を傾けており、環境委員会と 4 つのワーキンググループで以下の課題に取り組んでいます。

- 温室効果ガスの削減
- バルブの環境設計
- バルブのライフサイクルアセスメント
- 規制物質の情報収集
- 環境教育

PFAS 規制案に対応するため、技術的及び社会経済的な意見書を作成しました。

2. コメント

PTFE と PFA によって提供される技術的ファンクションとして難分解性と潤滑性があります。

下記のカテゴリーのバルブにおいて難分解性と潤滑性が求められます。

下記のカテゴリーのバルブにおいて PTFE と PFA の両方もしくはどちらかが選択的に使用されています。

- ・医薬品、化学、食品、電気機器、金属、鉄鋼、ゴム、ガラス、繊維、石油、製紙、住宅設備、ランドリーカテゴリーの蒸気用/製薬用タンクの滅菌、食品製造ラインの殺菌、各種原料および反応炉の加熱、温水製造、ボイラー用安全弁に用いられるバルブのガスケット、パッキン
- ・医薬品、化学、食品、電気機器、金属、鉄鋼、ゴム、ガラス、繊維、石油、製紙、住宅設備、ランドリーカテゴリーの蒸気用/製薬用タンクの滅菌、食品製造ラインの殺菌、各種

原料および反応炉の加熱、温水製造、ボイラー用安全弁に用いられるバルブのシートリング

- ・医薬品、化学、食品、電気機器、金属、鉄鋼、ゴム、ガラス、繊維、石油、製紙、住宅設備、ランドリーカテゴリーの蒸気用/製薬用タンクの滅菌、食品製造ラインの殺菌、各種原料および反応炉の加熱、温水製造、ボイラー用安全弁に用いられるバルブのピストンリング
- ・医薬品、化学、食品、電気機器、金属、鉄鋼、ゴム、ガラス、繊維、石油、製紙、住宅設備、ランドリーカテゴリーの水/液体用、住宅、工場等施設の水道ライン、化学薬品等プラントの製造ラインに用いられるバルブのガスケット、パッキン
- ・医薬品、化学、食品、電気機器、金属、鉄鋼、ゴム、ガラス、繊維、石油、製紙、住宅設備、ランドリーカテゴリーの水/液体用、住宅、工場等施設の水道ライン、化学薬品等プラントの製造ラインに用いられるバルブのディスク
- ・エネルギーカテゴリーの流体制御機器のシール部、摺動部、軸シールに用いられるバルブのディスクシート、ボールシート
- ・エネルギーカテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのベアリング、Ｏリング、ガイド、スラストワッシャー
- ・エネルギーカテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのパッキン、軸シール
- ・エネルギーカテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるガスケット、パッキン、グラندシール、軸シール、ソフトシート（ディスクシート）
- ・エネルギーカテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるガスケット、パッキン、グラウンドシール、軸シール、ソフトシート（ディスクシート）
- ・エネルギーカテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるバックアップリング
- ・エネルギーカテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるバックアップリング
- ・エネルギーカテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるダイアフラム
- ・エネルギーカテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるダイアフラム
- ・エネルギーカテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるベアリング、ブッシュ、ガイド
- ・エネルギーカテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるベアリング、ブッシュ、ガイド
- ・エネルギーカテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるガスケット
- ・エネルギーカテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるガスケット
- ・化学産業カテゴリーの流体制御機器のシール部、摺動部、軸シールに用いられるバルブのディスクシート、ボールシート
- ・化学産業カテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのベアリン

グ、Ｏリング、ガイド、スラストワッシャー

- ・化学産業カテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのパッキン、軸シール
- ・化学産業カテゴリーの化学品製造プロセス液ラインに用いられるバルブのボール弁シート、パッキン、ガスケット類
- ・化学産業カテゴリーの電解処理設備の薬液ラインに用いられるバルブのボール弁シート、パッキン、ガスケット類
- ・化学産業カテゴリーの化学品薬液充填ラインに用いられるバルブのボール弁シート、パッキン、ガスケット類
- ・化学産業カテゴリーの化学品製造プロセス液ラインに用いられるバルブのボール弁シート
- ・火力、原子力、水力、地熱発電、製鉄所、船舶、石油化学カテゴリーの発電設備の流体制御に用いられるバルブのガスケット、パッキン、グラントパッキン
- ・給水装置カテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのパッキン、軸シール
- ・建設製品カテゴリーの流体制御機器のシール部、摺動部、軸シールに用いられるバルブのディスクシート、ボールシート
- ・建設製品カテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのベアリング、Ｏリング、ガイド、スラストワッシャー
- ・建設製品カテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのパッキン、軸シール
- ・建設製品カテゴリーの空調用流体の流体制御に用いられるバルブのグリス
- ・石油、鉱業カテゴリーの流体制御機器のシール部、摺動部、軸シールに用いられるバルブのディスクシート、ボールシート
- ・石油、鉱業カテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのベアリング、Ｏリング、ガイド、スラストワッシャー
- ・石油、鉱業カテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのパッキン、軸シール
- ・石油化学、化学カテゴリーの石油化学プラント、化学プラントの流体制御に用いられるバルブのグリス
- ・石油化学、化学カテゴリーの石油化学プラント、化学プラントの流体制御に用いられるバルブのスクレーパリング
- ・電子、半導体カテゴリーの流体制御機器のシール部、摺動部、軸シールに用いられるバルブのディスクシート、ボールシート
- ・電子、半導体カテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのベアリング、Ｏリング、ガイド、スラストワッシャー

- ・電子、半導体カテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのパッキン、軸シール
- ・輸送カテゴリーの流体制御機器のシール部・摺動部・軸シールに用いられるバルブのディスクシート、ボールシート
- ・輸送カテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのベアリング、リング、ガイド、スラストワッシャー
- ・輸送カテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのパッキン、軸シール
- ・輸送カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるガスケット、パッキング、ランドシール、軸シール、ソフトシート（ディスクシート）
- ・輸送カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるガスケット、パッキング、ランドシール、軸シール、ソフトシート（ディスクシート）
- ・輸送カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるバックアップリング
- ・輸送カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるバックアップリング
- ・輸送カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるダイアフラム
- ・輸送カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるダイアフラム
- ・輸送カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるベアリング、ブッシュ、ガイド
- ・輸送カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるベアリング、ブッシュ、ガイド
- ・輸送カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるガスケット
- ・輸送カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるガスケット
- ・医療カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるガスケット、パッキング、ランドシール、軸シール、ソフトシート（ディスクシート）
- ・医療カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるガスケット、パッキング、ランドシール、軸シール、ソフトシート（ディスクシート）
- ・医療カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるバックアップリング
- ・医療カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるバックアップリング
- ・医療カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるダイアフラム
- ・医療カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるダイアフラム
- ・医療カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるベアリング、ブッシュ、ガイド
- ・医療カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるベアリング、ブッシュ、ガイド
- ・医療カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるガスケット
- ・医療カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるガスケット
- ・医療機器カテゴリーの流体制御機器のシール部、摺動部、軸シールに用いられるバルブのディスクシート、ボールシート

- ・医療機器カテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのベアリング、Oリング、ガイド、スラストワッシャー
- ・医療機器カテゴリーの流体制御機構部の摺動部軸シールに用いられるバルブのパッキン、軸シール
- ・航空宇宙カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるガスケット、パッキン、ランドシール、軸シール、ソフトシート（ディスクシート）
- ・航空宇宙カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるガスケット、パッキング、ランドシール、軸シール、ソフトシート（ディスクシート）
- ・航空宇宙カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるバックアップリング
- ・航空宇宙カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるバックアップリング
- ・航空宇宙カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるダイアフラム
- ・航空宇宙カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるダイアフラム
- ・航空宇宙カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるベアリング、ブッシュ、ガイド
- ・航空宇宙カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるベアリング、ブッシュ、ガイド
- ・航空宇宙カテゴリーのコールドエバポレータ用バルブに用いられるガスケット
- ・航空宇宙カテゴリーのプロセス配管用バルブに用いられるガスケット
- ・石油化学カテゴリーの石油化学プラントに使用する流体の制御に用いられるバルブのベアリング、スラストワッシャー
- ・半導体、エレクトロニクスカテゴリーの電子材料系プロセス液、精製薬液移送、貯蔵に用いられるバルブのボール弁シート
- ・半導体製造カテゴリーのバルブの摺動部品の固体潤滑。

PTFE と PFA によって提供される難分解性と潤滑性を有するポリマーはありません。

No polymer has the persistent and lubricious properties offered by PTFE and PFA.

私たちは代替手段を開発できるかもしれないが短期間ですべての準備をすることはできません。

We may be able to develop alternatives, but we cannot prepare everything in a short period of time.

その理由により私たちはバルブに対して“until 13.5years after EiF” conditions of restriction を求めます。

For that reason, we require valves to comply with the conditions of restriction “until 13.5 years after EiF”.

SEAC の意見でこのコメントに記載された用途と conditions of restriction が明確にされる
ことが望ましいです。

It is desirable that the conditions of restriction corresponding to the multiple Uses described
in this comment be clarified in the opinion of SEAC.

以上