

## **Stellungnahme von Gebr. KEMPER GmbH + Co. KG zur Regulierung von PFAS im Rahmen der REACH Verordnung**

**Konsultationsverfahren vom 22.03. – 25.09.2023**

Die Fa. Gebr. KEMPER GmbH + Co.KG aus 57462 Olpe besteht seit dem Jahr 1864 und ist ein mittelständisches Unternehmen in Deutschland. Wir beschäftigen ca. 1000 Mitarbeiter und sind Hersteller von Gebäudearmaturen, Gussprodukten und Halbzeug für die Automotive – und Elektroindustrie. Im Bereich der Gebäudearmaturen und Gussprodukte stellen wir technische Gebäudearmaturen für Trinkwasser als auch Fittings zur Verbindung von Rohrsystemen für Trinkwasser her.

Unsere Produkte enthalten Per- und Polyfluoralkylsubstanzen (PFAS) in erster Linie in Dichtungen, in Membranen und Schläuchen sowie in der Produktion der metallenen Bauteile, die später nach dem Einbau in eine Gebäude- Trinkwasser- Installation in Kontakt mit Trinkwasser oder auch Heizungswasser kommen.

Vor diesem Hintergrund übersenden wir Ihnen hiermit fristgerecht unsere Stellungnahme zur Beteiligung an der bis zum 25.09.2023 laufenden Konsultation zum PFAS-Beschränkungsvorhaben.

### **Zum Hintergrund**

Am 22. März 2023 wurde die in der REACH-Verordnung vorgesehene sechsmonatige öffentliche Konsultationsphase zum Beschränkungsvorhaben eingeleitet. Gemäß der Systematik des Anhangs XVII der REACH-Verordnung wären von einer zukünftigen Beschränkung potenziell die Herstellung, das Inverkehrbringen sowie die Verwendung von PFAS betroffen.

Die Fa. Gebr. KEMPER GmbH + Co.KG steht für eine nachhaltige Welt und unterstützt grundsätzlich den zentralen Gedanken, stark gesundheitsgefährdende Materialien und Substanzen zu substituieren. Dies gilt explizit auch für das Ziel der ECHA als sehr gefährlich eingestufte PFAS (zum Beispiel CMR, PBT, vPvB, PMT, vPvM oder als ED) nicht mehr in die Umwelt gelangen zu lassen. Insofern ist eine Regulierung dieser als sehr gefährlich eingestuften PFAS grundsätzlich richtig.

Unserem Nachhaltigkeitsanspruch folgend forschen wir zusammen mit der Gebäudearmaturenindustrie permanent und dies seit Jahrzehnten nach neuen nachhaltigen Werkstoffen und haben Lösungen entwickelt, die ihre trinkwasserhygienische Eignung längst nachgewiesen haben und in unseren Produkten erfolgreich zum Einsatz kommen. Die Komponenten sind seit Jahrzehnten mikrobiologisch (in D. W 270 und EU: EN 16421) und bezüglich des Migrationsverhaltens als auch von der Toxikologie (u. a. durch

ationale Regulierung des Umweltbundesamtes in Deutschland wie etwa die Bewertungsgrundlage für Kunststoffe und andere organische Materialien in Kontakt mit Trinkwasser sowie der BWGL für Metalle) geprüft und zertifiziert. Die EU-Trinkwasserrichtlinie als auch die nationale Trinkwasserverordnung werden in allen Anforderungen eingehalten. Das Resultat dieser Bemühungen: Die Trinkwasserqualität ist in Deutschland laut dem Umweltbundesamt „sehr gut“.

### **Zugrundeliegende Belastung durch PFAS durch Gebäudearmaturen durch Analyse erforderlich:**

Um über ein generelles Verbot von PFAS in Werkstoffen urteilen zu können und eine Beschränkung oder sogar ein Verbot erlassen zu können, ist es zunächst erforderlich *das von Gebäude- und Entnahmearmaturen ausgehende Gefährdungspotenzial PFAS in Trinkwasser- Installationen zu kennen.*

Zu der Höhe und dem Grad der Gefährdung, der aus Gebäudearmaturen an den Endverbraucher (Trinkwasserkonsument) abgegeben wird, ist uns bis dato von ECHA, RAC, BauA kein Analyseergebnis bekannt.

Es ist daher vor dem Aussprechen von PFAS- Verboten für Komponenten im Trinkwasser unbedingt erforderlich den Grad der Kontamination (Summe aller abgegebenen PFAS in einer Gebäude-Trinkwasser-Installation) zu ermitteln. Liegt der sich aus den Untersuchungen ergebende Wert für PFAS unterhalb dem PFAS- Grenzwert (Trinkwasserverordnung D bzw- EU Trinkwasserrichtlinie), ist seitens der Regulatoren (ECHA, RAC, EU- Kommission) von Beschränkungen oder Verboten für die Verwendung von PFAS in Komponenten der Trinkwasserverteilung abzusehen.

### **Fluorpolymere im Trinkwasserbereich**

Bei den Anwendungen von Elastomer- und Kunststoffmaterialien in Trinkwasserkontakt geht es vorrangig um den Einsatz von Fluorpolymeren. Dabei handelt es sich um Hochleistungskunststoffe, die sich durch besonders hohe Beständigkeiten auszeichnen. Sie wirken dichtend, wasserabweisend, reibungsvermindernd und verhindern das Anhaften von Substanzen. Dazu zählt vor allem der weit verbreitete Fluorkunststoff PTFE (Polytetrafluorethen, auch unter „Teflon“ bekannt) oder FKM („Fluorkautschuk“). Sie werden unter anderem in Dichtungen und Schlauchleitungen in der Trinkwasserinstallation eingesetzt und tragen dabei nicht nur maßgeblich zur Vermeidung von Leckagen bei. Auch die Trinkwasserqualität wird durch den Einsatz dieser Werkstoffe optimal geschützt.

Einige Fluorpolymere wurden bereits seitens der Wissenschaft als „Polymers of low concern“ (PTFE, ETFE, FEP, PFA, PVDF und VDF-co-HFP) bewertet. Es wurde bewiesen, dass sie chemisch stabil, nicht toxisch, nicht bioverfügbar, nicht wasserlöslich und nicht mobil sind. Aus diesen Gründen sind die Fluorpolymere beispielsweise auch als Materialien für den

Lebensmittelkontakt oder in der Medizintechnik zugelassen. Außerdem erklären Henry et al. (2018), dass alle Fluorpolymere als „Polymers of low concern“ anzusehen sind<sup>1</sup>.

### **Unsere Forderung für den Bereich Gebäudearmaturen lautet daher:**

#### **Fluorpolymere sind von dem Beschränkungsvorhaben auszunehmen.**

Die Fa. Gebr. KEMPER GmbH + Co.KG fordert daher die generelle Ausnahme von Fluorpolymeren, die (im Übrigen auch nach der Definition der OECD) als „Polymers of low concern“ gelten, aus dem PFAS-Beschränkungsvorhaben.

Zudem sollten Stoffe wie Monomere und Prozesshilfsstoffe, die für die Fluorpolymerherstellung und deren Produktion erforderlich sind, aus dem Verbot ausgenommen werden, sofern eine sichere Verwendung sichergestellt ist. Dies sieht auch die Studie der britischen Arbeitsschutzbehörde (HSE) vor<sup>2</sup>. Darum sollten generell Gruppen mit geringem Risiko (z. B. Fluorelastomere, Fluorpolymere, bewertet als „Polymers of low concern“) oder Verwendungen ohne relevantes Risiko (z.B. Verwendungen in geschlossenen Systemen), ausgenommen werden.

#### **Fluorpolymere für sichere und nachhaltige Trinkwasser- Installation unverzichtbar**

Vor allem im Trinkwasserbereich ist diese Ausnahme wichtig, denn ohne Dichtungen, Membrane, Schläuche usw. auf vorrangiger Basis von Fluorpolymeren, wie insbesondere PTFE ist die sichere Verbindung, die stabile Installation und die Versorgung mit unserer wichtigsten Ressource „Trinkwasser“ nicht gewährleistet.

Hier liegen zur Verwendung von Fluorpolymeren, die bereits als „Polymers of low concern“ eingestufte Materialien sind, derzeit keine Alternativen vor, die über einen vergleichbaren Zeitraum ähnliche Beständigkeiten aufweisen.

Diese sind jedoch gerade bei der Trinkwasserversorgung von enormer Bedeutung, weil es hier um den Schutz der Gesundheit über lange Zeiträume geht.

Der Schutz der Gesundheit in einem Trinkwassersystem (Mikrobiologie und Migration) kann nur dann gewährleistet werden, wenn es gelingt konstante Installationsbedingungen im Trinkwasser- Installationssystem aufrecht zu erhalten. Hierzu ist es erforderlich, dass alle Komponenten (Rohrsystem, Pumpen, Armaturen, Verbindungstechnik) möglichst über lange Zeit unter stationären Bedingungen betrieben werden können. Für die Dauer des Lebenszyklus von Komponenten müssen wir entsprechende Gewährleistungen abgeben, die weit über 10 Jahre bishin zu 25 Jahren betragen können.

<sup>1</sup> Henry, B. J.; Carlin, J. P.; Hammerschmidt, J. A.; Buck, R. C.; Buxton, L. W.; Fiedler, H.; Seed, J.; Hernandez, O. A Critical Review of the Application of Polymer of Low Concern and Regulatory Criteria to Fluoropolymers. Integr. Environ. Assess. Manage. 2018, 14 (3), 316–334.)

<sup>2</sup> <https://www.hse.gov.uk/reach/assets/docs/pfas-rmoa.pdf>

## Konsequenzen eines Verbotes von Fluorpolymeren

Werden nun die bisher eingesetzten Materialien verboten, so stellt dies zum einen eine **Gefahr für den Gebäudebestand** dar:

Erfüllen Dichtungen mit geringerer Beständigkeit (Lebensdauer) nicht mehr ihre Funktion, drohen Leckagen und Wasserschäden, die ein ganzes Gebäude treffen können. Bereits jetzt kommt es nach Aussage des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft in Deutschland zu mehr als 1 Millionen Leitungswasserschäden jährlich. Die Kosten summieren sich auf über 3 Milliarden Euro auf.

Vor allem jedoch ergeben sich erhebliche **Risiken für die Gesundheit**: Wenn Dichtungen ihre Schutzfunktion nicht mehr erfüllen, droht die Migration gesundheitsgefährdender Stoffe in das Trinkwasser und die Verbraucher sind akut gefährdet. So sorgen Sicherungsarmaturen (DIN EN 1717) unter anderem dafür, dass weder durch Rückdrücken noch durch Rücksaugen Nicht-Trinkwasser in die Trinkwasserinstallation gelangen kann. Ohne zuverlässige Dichtungen kann diese Funktion nicht mehr gewährleistet werden und die Kontamination mit Mikrobiologie bedroht die Verbraucher, die in Deutschland in immer größerer Zahl das Trinkwasser direkt aus der Leitung entnehmen und konsumieren (Trinken, Duschen, Baden (siehe auch Legionella- Krankheit)).

In diesem Zusammenhang weisen wir darauf hin, dass es ein zentrales Ziel der 2020 aktualisierten Europäischen Trinkwasserrichtlinie ist, dass Leitungswasser in Europa bedenkenlos getrunken werden kann<sup>3</sup>. Dieses setzt eine einwandfreie Qualität voraus, die ohne die Verwendung von Fluorpolymeren in den Materialien aktuell nicht garantiert werden kann.

Nicht ausblendet werden dürfen aber auch die **wirtschaftlichen Auswirkungen für ein Unternehmen bzw. für eine Branche** bei einem Verbot von Fluorpolymeren: Ohne Dichtungen, Membrane und Schläuche funktionieren Armaturen nicht. Ohne geeignete Alternativen können Hersteller ihren Kunden keine sichere Verwendung im Sinne gesetzlicher Vorgaben garantieren.

**Das Resultat wäre ein Verkaufsstopp** und nichts weniger als ein Ende der Trinkwasserversorgung, denn ohne Gebäudearmaturen in der gesamten Verteilung von Trinkwasser außerhalb und innerhalb von Gebäuden und ohne die Armaturen an den Trinkwasser- Entnahmestellen kommt kein Wasser ins Gebäude bzw. an den Endverbraucher.

Damit droht nicht nur der gesamten Armaturenbranche tendenziell das Aus, die über den Trinkwasserbereich hinaus allein in Deutschland einen Umsatz von 12,7 Milliarden Euro erzielt und rund 43.000 Menschen beschäftigt.

Auch ein dramatischer Notstand in der Grundversorgung mit Trinkwasser wäre die Folge.

<sup>3</sup> [Einwandfreies und sauberes Trinkwasser: Rat legt strenge Mindestqualitätsstandards fest - Consilium \(europa.eu\)](http://europa.eu)

- 5 -

Das kann niemand wollen, daher müssen mindestens die Fluorpolymere, insbesondere im Kontext der Gebäudearmaturen, aus den oben genannten Gründen von der PFAS-Regulierung ausgenommen werden.

**Konsequenz für einen Hersteller wie Gebr. KEMPER GmbH + Co.KG:**

Wie dramatisch die Konsequenzen sein können, zeigen wir Ihnen als mittelständisches deutsches Unternehmen zur Herstellung von Gebäudearmaturen

- Absperrarmaturen,
- Sicherungsarmaturen,
- Regulierarmaturen,
- Armaturen zur Einhaltung der Trinkwasserhygiene,
- Anlagentechnik zur Trinkwassererwärmung,

die sowohl in Gebäuden als auch in Industrieanlagen eingesetzt werden.

Das Unternehmen könnte aktuell keine Ventile ohne PFAS-haltige Dichtungen aufgrund mangelnder Alternativen anbieten.

Dies würde 70 Prozent aller von dem Hersteller vertriebenen Ventile betreffen, die 55 Prozent des Gesamtumsatzes ausmachen.

Das Geschäftsmodell ist somit nicht mehr tragbar, was nicht nur Arbeitsplätze, sondern auch die Zukunft des gesamten Unternehmens akut bedrohen würde.

Mit freundlichem Gruß

Dr. M. Rehse

Geschäftsführer

**Gebr. KEMPER GmbH + Co.KG**

EN Version:

## **Statement by Gebr. KEMPER GmbH + Co. KG on the regulation of PFAS within the framework of the REACH**

### **Consultation process from 22.03. - 25.09.2023**

Gebr. KEMPER GmbH + Co.KG from 57462 Olpe has been in existence since 1864 and is a medium-sized company in Germany. We employ approx. 1000 people and are a manufacturer of building fittings, cast products and semi-finished products for the automotive and electrical industries. In the field of building fittings and cast products, we produce technical building fittings for drinking water as well as fittings for connecting pipe systems for drinking water.

Our products contain perfluoroalkyl and polyfluoroalkyl substances (PFAS) primarily in seals, membranes and hoses as well as in the production of metal components that later come into contact with drinking water or heating water after installation in a building's drinking water system.

Against this background, we hereby send you our statement on participation in the consultation on the PFAS restriction project, which runs until 25 September 2023.

### **Background**

On 22 March 2023, the six-month public consultation period on the restriction project provided for in the REACH Regulation was launched. According to the systematics of Annex XVII of the REACH Regulation, the manufacture, placing on the market and use of PFASs would potentially be affected by a future restriction.

Gebr. KEMPER GmbH + Co.KG stands for a sustainable world and fundamentally supports the central idea of substituting materials and substances that are highly hazardous to health. This also explicitly applies to the ECHA's goal of no longer allowing PFAS classified as very hazardous (for example CMR, PBT, vPvB, PMT, vPvM or as ED) to enter the environment. In this respect, regulation of these PFAS classified as very hazardous is fundamentally correct.

In line with our commitment to sustainability, we have been permanently researching new sustainable materials together with the building fittings industry for decades and have developed solutions that have long since proven their suitability for drinking water hygiene and are successfully used in our products. For decades, the components have been tested and certified microbiologically (in Germany: W 270 and EU: EN 16421) and with regard to migration behaviour as well as toxicology (among other things, by national regulations of the Federal Environment Agency in Germany such as the assessment basis for plastics and other organic materials in contact with drinking water as well as the BWGL for metals). The EU Drinking Water Directive as well as the national Drinking Water Ordinance are complied

with in all requirements. The result of these efforts: According to the Federal Environment Agency, drinking water quality in Germany is "very good".

### **Underlying exposure to PFAS from building fittings required by analysis:**

In order to be able to judge on a general ban of PFAS in materials and to be able to enact a restriction or even a ban, it is first necessary to know the hazard potential PFAS in drinking water installations emanating from building and tapping fittings.

To date, we are not aware of any analysis results from ECHA, RAC or BauA on the level and degree of risk posed by building fittings to the end user (drinking water consumer).

It is therefore absolutely necessary to determine the degree of contamination (sum of all PFAS released in a building drinking water installation) before issuing PFAS bans for components in drinking water. If the PFAS value resulting from the analyses is below the PFAS limit value (Drinking Water Ordinance D or EU Drinking Water Directive), the regulators (ECHA, RAC, EU Commission) should refrain from imposing restrictions or bans on the use of PFAS in drinking water distribution components.

### **Fluoropolymers in drinking water applications**

The applications of elastomer and plastic materials in contact with drinking water primarily involve the use of fluoropolymers. These are high-performance plastics that are characterised by particularly high resistance. They have a sealing, water-repellent and friction-reducing effect and prevent the adhesion of substances. These include above all the widely used fluoroplastic PTFE (polytetrafluoroethene, also known as "Teflon") or FKM ("fluororubber"). They are used, among other things, in seals and hose lines in drinking water installations and not only make a significant contribution to preventing leaks. The quality of the drinking water is also optimally protected by the use of these materials. Some fluoropolymers have already been evaluated by the scientific community as "polymers of low concern" (PTFE, ETFE, FEP, PFA, PVDF and VDF-co-HFP). They have been proven to be chemically stable, non-toxic, non-bioavailable, non-water soluble and non-mobile. For these reasons, the fluoropolymers are also approved as materials for food contact or in medical technology, for example. Furthermore, Henry et al. (2018) declare that all fluoropolymers are to be considered "polymers of low concern"<sup>4</sup>.

**Our demand for the area of building fittings is therefore:**

**Fluoropolymers are to be excluded from the restriction project.**

<sup>4</sup> Henry, B. J.; Carlin, J. P.; Hammerschmidt, J. A.; Buck, R. C.; Buxton, L. W.; Fiedler, H.; Seed, J.; Hernandez, O. A Critical Review of the Application of Polymer of Low Concern and Regulatory Criteria to Fluoropolymers. Integr. Environ. Assess. Manage. 2018, 14 (3), 316–334.)

KEMPER GmbH + Co KG therefore demands the general exclusion of fluoropolymers, which are considered "polymers of low concern" (also according to the OECD definition), from the PFAS restriction project.

In addition, substances such as monomers and processing aids that are necessary for fluoropolymer manufacture and production should be exempted from the ban, provided that safe use is ensured. This is also provided for in the study of the British Health and Safety Executive (HSE)<sup>5</sup>. Therefore, in general, groups with low risk (e.g. fluoroelastomers, fluoropolymers assessed as "polymers of low concern") or uses without relevant risk (e.g. uses in closed systems) should be exempted.

### Fluoropolymers essential for safe and sustainable drinking water installation

Especially in the drinking water sector, this exception is important, because without seals, membranes, hoses, etc. based primarily on fluoropolymers, such as PTFE in particular, the safe connection, stable installation and supply of our most important resource "drinking water" cannot be guaranteed.

Here, there are currently no alternatives to the use of fluoropolymers, which are already classified as "polymers of low concern", that have similar resistance over a comparable period of time.

However, these are of enormous importance, especially in drinking water supply, because it is a matter of protecting health over long periods of time.

The protection of health in a drinking water system (microbiology and migration) can only be guaranteed if it is possible to maintain constant installation conditions in the drinking water installation system. For this purpose, it is necessary that all components (pipe system, pumps, fittings, connection technology) can be operated under stationary conditions for as long as possible. For the duration of the life cycle of components, we have to provide corresponding guarantees, which can be well over 10 years up to 25 years.

### Consequences of a ban on fluoropolymers

If the materials used up to now are now banned, this poses **a danger to the building stock** on the one hand:

If seals with lower resistance (service life) no longer fulfil their function, there is a risk of leaks and water damage that can affect an entire building. According to the German Insurance Association, there are already more than 1 million cases of tap water damage in Germany every year. The costs add up to more than 3 billion Euros.

Above all, however, there are considerable **risks to health**: if seals no longer fulfil their protective function, there is a risk of substances hazardous to health migrating into the drinking water and consumers are acutely endangered. For example, safety fittings (DIN EN 1717) ensure, among other things, that non-potable water cannot enter the drinking water installation either by pushing back or by sucking back.

<sup>5</sup> <https://www.hse.gov.uk/reach/assets/docs/pfas-rmoa.pdf>

Without reliable seals, this function can no longer be guaranteed, and contamination with microbiology threatens consumers, who in Germany are increasingly taking drinking water directly from the tap and consuming it (drinking, showering, bathing (see also Legionella disease)).

In this context, we would like to point out that a central goal of the European Drinking Water Directive, which will be updated in 2020, is to ensure that tap water in Europe can be drunk without hesitation. This presupposes perfect quality, which currently cannot be guaranteed without the use of fluoropolymers in the materials.

However, **the economic effects of a ban on fluoropolymers for a company or an industry** should not be ignored: Fittings do not work without seals, membranes and hoses. Without suitable alternatives, manufacturers cannot guarantee their customers safe use in the sense of legal requirements.

**The result would be a halt in sales** and nothing less than the end of the drinking water supply, because without building fittings in the entire distribution of drinking water outside and inside buildings and without the fittings at the drinking water tapping points, no water gets into the building or to the end user.

This not only threatens the entire fittings industry, which, beyond the drinking water sector, has a turnover of 12.7 billion euros in Germany alone and employs around 43,000 people.

A dramatic emergency in the basic supply of drinking water would also be the consequence.

Nobody can want that, so at least the fluoropolymers, especially in the context of building fittings, must be exempted from PFAS regulation for the reasons mentioned above.

**Consequence for a manufacturer like Gebr. KEMPER GmbH + Co.KG:**

As a medium-sized German company for the manufacture of building valves, we can show you how dramatic the consequences can be

- shut-off valves,
- safety valves,
- regulating valves,
- fittings for drinking water hygiene,
- systems engineering for drinking water heating,

which are used in buildings as well as in industrial plants.

The company could not currently offer valves without PFAS-containing seals due to a lack of alternatives.

This would affect 70 per cent of all valves sold by the manufacturer, which account for 55 per cent of total sales.

The business model is thus no longer sustainable, which would acutely threaten not only jobs but also the future of the entire company.

- 10 -

With kind regards

Dr. M. Rehse

Managing Director

**Gebr. KEMPER GmbH + Co.KG**