


Dok.: ZP T Rev.: 1.0 gültig ab.: 05.05.2020	<b>Zertifizierungsprogramm  Konformitätsbestätigung der  trinkwasserhygienischen Eignung,  Verfahren Typprüfung</b>	
---	---	---

## 1. Zertifizierungsverfahren

Produkte Wasser national (ungeregelter Bereich)

## 2. Akkreditierungen

Für das Zertifizierungsprogramm befindet sich die HyCert im Akkreditierungsverfahren bei der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS), Berlin.

## 3. Zertifizierungszeichen

HyCert Konformitätszeichen Hygiene



Aktenzeichen: Z-000000-XX-V1

Z = HyCert Konformitätszeichen Hygiene, 000000 = lfd. Nr., XX =Jahr, V1 = Produktcode

## 4. Art des Zertifikats und des Prüfverfahrens

Konformitätsbestätigung (5 Jahre Laufzeit)

## 5. Geltungsbereich

Dieses Zertifizierungsprogramm gilt für die Konformitätsbestätigung der trinkwasserhygienischen Eignung von Produkten n auf Basis einer Typprüfung wie sie in der UBA-Empfehlung „Konformitätsbestätigung der trinkwasserhygienischen Eignung von Produkten“ beschrieben ist. (Produktgruppe P2\* gemäß KTW-Bewertungsgrundlage (KTW-BWGL) mit einem Konversionsfaktor ( $F_c < 0,5 \text{ d/dm}$ ), bzw. Produktgruppe C und D gemäß BWGL-Metall.

\*) Dazu zählen auch Vorprodukte (z.B. Granulate) von Rohstoffherstellern.

Produktgruppe	Produkt-code	Produktart
Hygienische Eignung auf Basis einer Typprüfung	Hy201	Bauteile aus Metallen, Produktgruppe C und D
Hygienische Eignung auf Basis einer Typprüfung	Hy202	Bauteile aus Kunststoffen, Produktgruppe P2
Hygienische Eignung auf Basis einer Typprüfung	Hy203	Organische Beschichtungen, Produktgruppe P2
Hygienische Eignung auf Basis einer Typprüfung	Hy204	Bauteile aus Elastomeren *)
Hygienische Eignung auf Basis einer Typprüfung	Hy205	Bauteile aus thermoplastischen Elastomeren *)
Hygienische Eignung auf Basis einer Typprüfung	Hy206	Bauteile aus Silikonen *)
Hygienische Eignung auf Basis einer Typprüfung	Hy207	Emaillierte Bauteile, Produktgruppe P2
Hygienische Eignung auf Basis einer Typprüfung	Hy208	Bauteile aus Keramik, Produktgruppe P2
Hygienische Eignung auf Basis einer Typprüfung	Hy209	Zementgebundene Auskleidungen, *)
Hygienische Eignung auf Basis einer Typprüfung	Hy210	Schmierstoffe, Produktgruppe P2
Hygienische Eignung auf Basis einer Typprüfung	Hy220	Vorprodukte

\*) Z. Zt. noch keine Bewertungsgrundlagen veröffentlicht. Bis zum Inkrafttreten der entsprechenden Bewertungsgrundlage kann der Nachweis über ein gültiges Prüfzeugnis nach der Leitlinie/Übergangsempfehlung erfolgen.

## 6. Prüfstellen

Nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierte Prüflaboratorien zur Durchführung der gemäß UBA-BWGL und UBA-Leitlinien gelisteten Prüfverfahren.

## 7. Anforderungen

### 7.1 Allgemeine Anforderungen:


Die mit Trinkwasser in Kontakt kommenden Werkstoffe und Materialien müssen hygienisch unbedenklich sein und dürfen die in der Trinkwasserverordnung festgelegte Qualität des Trinkwassers nicht beeinträchtigen.

Die trinkwasserhygienischen Anforderungen sind material- bzw. werkstoffspezifisch festgelegt.

Anforderung	Nachweisführung der hygienischen Eignung
<b>Metallene Werkstoffe</b>	
UBA Metallbewertungsgrundlage	Konformitätsbestätigung auf Basis einer Typprüfung Für Produktgruppe C und D gem. BWGL-Metalle basierend auf Werkszeugnis gemäß EN 10204-2.2 mit Metallanalyse
<b>Organische Materialien</b>	
UBA KTW-BWGL	Konformitätsbestätigung auf Basis einer Typprüfung basierend auf Prüfberichten gem. UBA KTW-BWGL und DIN EN 16421, Verfahren 1 oder 2 (*) sowie WPK **)
UBA (Elastomerleitlinie) und Übergangsregelung für die hygienische Beurteilung von Elastomeren im Kontakt mit Trinkwasser	Konformitätsbestätigung auf Basis einer Typprüfung bzw. Prüfzeugnis jeweils basierend auf Prüfberichten gem. Elastomerleitlinie und DIN EN 16421, Verfahren 1 oder 2 (*)
UBA Empfehlung für Thermoplastische Elastomere (TPE-Übergangsempfehlung)	Konformitätsbestätigung auf Basis einer Typprüfung bzw. Prüfzeugnis jeweils basierend auf Prüfberichten gem. TPE-Übergangsempfehlung und DIN EN 16421, Verfahren 1 oder 2 (*)
UBA Silikon-Übergangsempfehlung	Konformitätsbestätigung auf Basis einer Typprüfung bzw. Prüfzeugnis jeweils basierend auf Prüfberichten gem. Silikon-Übergangsempfehlung und DIN EN 16421, Verfahren 1 oder 2 (*)
<b>Emails und keramische Werkstoffe</b>	
BWGL-Email/Keramik	Konformitätsbestätigung auf Basis einer Typprüfung basierend auf Prüfberichten gem. BWGL Email/Keramik sowie WPK ***)
<b>Zementgebundene Werkstoffe</b>	
DVGW W 347	Prüfzeugnis und ggf. DVGW W 270

\*) Prüfbericht gem. DVGW W 270 zulässig

\*\*) WPK bestehend aus Wareneingangskontrolle, Prüfen der Konformität der Rohstoffe und Endprodukt. Bei Vorprodukten zusätzlich Herstellung und Entnahme der Prüfkörper für die Migrationsprüfung unter Fremdüberwachungsbedingungen.

Dok.: ZP T Rev.: 1.0 gültig ab.: 05.05.2020	<b>Zertifizierungsprogramm  Konformitätsbestätigung der  trinkwasserhygienischen Eignung,  Verfahren Typprüfung</b>	
---	---	---

\*\*\*) WPK bestehend aus Wareneingangskontrolle und regelmäßige Überprüfung der Zusammensetzung der gefertigten Produkte

## 7.2 Typprüfung

### 7.2.1 Rezepturprüfung

Der Hersteller hat der Zertifizierungsstelle bzw. dem von ihr benannten Prüflabor die Rezeptur zur Überprüfung zur Verfügung zu stellen. Die Dokumente unterliegen der Geheimhaltung.

Es ist zweckmäßig, dass die eigentliche Typprüfung erst nach einer positiven Rezepturprüfung durchgeführt wird.

### 7.2.2 Migrationsprüfung / Prüfung gemäß DIN EN 16421

Der Hersteller hat die zur Typprüfung notwendigen, für die Produktion repräsentativen Probekörper der Prüfstelle in ausreichender Anzahl zur Verfügung zu stellen. Die Typprüfung ist werkstoffspezifisch gemäß der zutreffenden UBA BWGL bzw. UBA-Leitlinien/Empfehlungen durchzuführen, dabei sind die zu diesem Punkt in der Empfehlung des UBA zur Konformitätsbestätigung beschriebenen Anforderungen zu beachten.

## 8. Überwachung

### 8.1 Allgemeines

Die durchzuführenden Prüfungen zur Überwachung sind in den Tabellen im Anhang A beschrieben.

### 8.2 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)


Vom Hersteller sind eigene Kontrollen der Fertigung so durchzuführen, dass eine gesicherte Beurteilung der Produktion möglich ist.

Hierfür kann ein funktionierendes QM-System genutzt werden.

Art und Umfang der WPK-Maßnahmen sind werkstoffspezifisch festzulegen (siehe dazu Tabellen im Anhang A)

### 8.3 Überwachungsprüfung (Fremdüberwachung; FÜ)

Bei diesem vereinfachten Verfahren entfällt in der Regel die Fremdüberwachung. Stattdessen ist die Typprüfung alle 5 Jahre neu durchzuführen. Bei Vorprodukten (Produktcode Hy220) sind die Prüfstücke für die Migrationsprüfung unter Fremdüberwachungsbedingungen herzustellen und zu entnehmen.


Dok.: ZP T Rev.: 1.0 gültig ab.: 05.05.2020	<b>Zertifizierungsprogramm  Konformitätsbestätigung der  trinkwasserhygienischen Eignung,  Verfahren Typprüfung</b>	
---	---	---

## 9. Kennzeichnung

Eine Kennzeichnung des Produktes mit dem HyCert Kennzeichen ist möglich.

## 10. Mitgeltende Dokumente

- Geschäftsordnung der Zertifizierungsstelle HyCert des Hygiene-Instituts des Ruhrgebiets
- UBA Metallbewertungsgrundlage: Stand 21. November 2018  
Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser des UBA (Metall-Bewertungsgrundlage)
- UBA Empfehlung Konformität: Stand 02. April 2020, veröffentlicht 02. April 2020  
Empfehlung Konformitätsbestätigung der trinkwasserhygienischen Eignung von Produkten
- UBA KTW-BWGL: Stand 11. März 2019, veröffentlicht 21. März 2019  
Bewertungsgrundlage für Kunststoffe und andere organische Materialien in Kontakt mit Trinkwasser (KTW-BWGL) – Allgemeiner Teil
- UBA KTW-BWGL: Stand 11. März 2019, veröffentlicht 21. März 2019  
Anlagen der Bewertungsgrundlage für Kunststoffe und andere organische Materialien im Kontakt mit Trinkwasser (KTW-BWGL) – Polymerspezifischer Teil
- UBA Email und Keramik-BWGL: Stand 5. August 2019, veröffentlicht 12.09.2019  
Bewertungsgrundlage für Emails und keramische Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser:
- UBA Elastomerleitlinie: Stand 16. März 2016  
Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von Elastomeren im Kontakt mit Trinkwasser: 2018 und Übergangsregelung vom 23. Februar 2016  
Aktualisierte Positivliste (Anlage 1 Teil 1) zur Elastomerleitlinie: Stand 13.07.18
- UBA Empfehlung TPE: Stand 11. März 2019  
Empfehlung zur hygienischen Beurteilung von Produkten aus Thermoplastischen Elastomeren in Kontakt mit Trinkwasser (TPE-Übergangsempfehlung)
- UBA Empfehlung Silikon: Stand 29. April 2020  
Übergangsempfehlung zur vorläufigen trinkwasserhygienischen Beurteilung von Silikonen im Kontakt mit Trinkwasser (Silikon-Übergangsempfehlung)
- DVGW Arbeitsblatt W 347: Ausgabe Mai 2006  
Hygienische Anforderungen an zementgebundene Werkstoffe im Trinkwasserbereich – Prüfung und Bewertung
- DVGW Arbeitsblatt W 270: Ausgabe November 2007  
Vermehrung von Mikroorganismen auf Werkstoffen für den Trinkwasserbereich – Prüfung und Bewertung

Dok.: ZP T Rev.: 1.0 gültig ab.: 05.05.2020	<b>Zertifizierungsprogramm  Konformitätsbestätigung der  trinkwasserhygienischen Eignung,  Verfahren Typprüfung</b>	
---	---	---

- UBA Geringfügigkeits-Leitlinie: Stand 18. April 2011  
Empfehlung Beurteilung von Stoffen mit bestimmter technologischer Funktion und geringeren Einsatzmengen bei der Rezepturüberprüfung nach den Leitlinien des Umweltbundesamtes zur hygienischen Beurteilung von organischen Materialien im Kontakt mit Trinkwasser (Geringfügigkeits-Leitlinie)
- UBA Modellierungsleitlinie: Stand 07. Oktober 2008  
Empfehlung Leitlinie zur mathematischen Abschätzung der Migration von Einzelstoffen aus organischen Materialien in das Trinkwasser (Modellierungsleitlinie)

DIN EN 10204: Ausgabe Januar 2005  
Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

DIN EN 16421: Ausgabe Mai 2015  
Einfluss von Mikroorganismen auf Wasser für den menschlichen Gebrauch - Vermehrung von Mikroorganismen

#### **Noch bis 21. März 2021 gültige UBA Leitlinien:**

- UBA KTW-Leitlinie: Stand 07. März 2016  
Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von organischen Materialien im Kontakt mit Trinkwasser (KTW-Leitlinie)
- UBA Beschichtungsleitlinie: Stand 16. März 2016  
Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von organischen Beschichtungen im Kontakt mit Trinkwasser (Beschichtungsleitlinie)
- UBA Schmierstoffleitlinie: Stand 16. März 2016  
Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von Schmierstoffen im Kontakt mit Trinkwasser (Sanitär-schmierstoffe), (Schmierstoffleitlinie)

#### **Noch bis 12. September 2021 gültiger Entwurf einer Bewertungsgrundlage:**

- UBA Email/Keramik-Bewertungsgrundlage: Stand 01. Februar 2018  
Entwurf Bewertungsgrundlage für Emails und keramische Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser.

#### **11. Geltungsdauer**

Dieses Zertifizierungsprogramm gilt vom 12.12.2019 bis auf weiteres.

**Anhang:**

**Tabelle A.1:  
 Prüfungsumfang für Typprüfung, Eigen- und Fremdüberwachung von metallenen Werkstoffen  
 und Bauteilen**

Merkmal	Typprüfung	Eigenüberwachung (WPK)	Fremdüberwachung (FÜ)
Werkstoffzusammensetzung	Überprüfung ob Werkstoff auf UBA-Metallliste gelistet ist  Kontrolle des Vorlieferanten anhand dessen Nachweise (Werkszeugnis nach DIN EN 10204-2.2 mit Metallanalyse)  Prüfung der Metallzusammensetzung der an PL übersandten Probekörper	Kontrolle des Vorlieferanten anhand dessen Nachweise (Werkszeugnis nach DIN EN 10204-2.2 mit Metallanalyse)  Eigene Metallanalyse bei Wareneingang sowie im Falle von Umschmelzen von Legierungen gem. WPK	<b>keine Fremdüberwachung</b>  alle 5 Jahre erneute Typprüfung

ZS = Zertifizierungsstelle  
 PL = Prüflabor

**Tabelle A.2:  
 Prüfumfang für Typprüfung, Eigen- und Fremdüberwachung von fabrikmäßig hergestellten organischen Materialien und Bauteilen**

Merkmal	Typprüfung	Eigenüberwachung (WPK)	Fremdüberwachung (FÜ)
Werkstoffzusammensetzung	Offenlegung der Rezeptur durch Hersteller  Überprüfung der Rezeptur gem. materialspezifischer Positivlisten  Kontrolle des Vorlieferanten anhand dessen Nachweise	Kontrolle des Vorlieferanten anhand dessen Nachweisen  Prüfung der Konformität der Rohstoffe	<b>keine Fremdüberwachung</b>  alle 5 Jahre erneute Typprüfung
Prüfung der hygienischen Parameter gem. KTW-BWGL	Hersteller schickt Prüfkörper in ausreichender Menge an PL  Durchführung der vollständigen Prüfungen gem. KTW-BWGL einschließlich der mikrobiologischen Prüfung nach DIN EN 16421 Verfahren 1 oder 2 (DVGW W 270)	Hersteller stellt durch geeignete Maßnahmen die Konformität des Endproduktes sicher	<b>keine Fremdüberwachung</b>  alle 5 Jahre erneute Typprüfung

ZS = Zertifizierungsstelle  
 PL = Prüflabor



**Tabelle A.2.1:  
 Prüfumfang für Typprüfung, Eigen- und Fremdüberwachung von fabrikmäßig hergestellten Vorprodukten**

Merkmal	Typprüfung	Eigenüberwachung (WPK)	Fremdüberwachung (FÜ)
Werkstoffzusammensetzung	Offenlegung der Rezeptur durch Hersteller  Überprüfung der Rezeptur gem. materialspezifischer Positivlisten  Kontrolle des Vorlieferanten anhand dessen Nachweise	Kontrolle des Vorlieferanten anhand dessen Nachweisen  Prüfung der Konformität der Rohstoffe	<b>keine Fremdüberwachung</b>  alle 5 Jahre erneute Typprüfung
Prüfung der hygienischen Parameter gem. KTW-BWGL	Herstellung und Entnahme der Prüfstücke für unter Fremdüberwachungsbedingungen  Durchführung der vollständigen Prüfungen gem. KTW-BWGL einschließlich der mikrobiologischen Prüfung nach DIN EN 16421 Verfahren 1 oder 2 (DVGW W 270)	Hersteller stellt durch geeignete Maßnahmen die Konformität des Endproduktes sicher	Herstellung und Entnahme der Prüfstücke für die Migrationsprüfung unter Fremdüberwachungsbedingungen  alle 5 Jahre erneute Typprüfung

ZS = Zertifizierungsstelle  
 PL = Prüflabor

**Tabelle A.3:**  
**Prüfumfang für Typprüfung, Eigen- und Fremdüberwachung von Emaillierer und Emailfrit-  
 tenhersteller**

Merkmal	Typprüfung	Eigenüberwachung (WPK)	Fremdüberwachung (FÜ)
Werkstoffzusammensetzung	Offenlegung der Rezeptur durch Hersteller der Emailfritte  Überprüfung der Rezeptur gem. materialspezifischer Positivliste  Kontrolle des Vorlieferanten anhand dessen Nachweise  Überprüfung von Verarbeitungsvorschriften	Kontrolle des Vorlieferanten anhand dessen Nachweise  Prüfung der Konformität der Rohstoffe  Analyse der Zusammensetzung der Emailfritte (ggf. externe Prüfung)	<b>keine Fremdüberwachung</b>  alle 5 Jahre erneute Typprüfung
Prüfung der hygienischen Parameter gem. Email/Keramik-BWGL	Herstellung von emaillierten Probeplatten gem. den Verarbeitungsvorschriften des Emailherstellers Zusendung der Prüfkörper an PL  Durchführung der vollständigen Prüfungen gem. Email/Keramik-BWGL	Kontrolle des Vorlieferanten anhand dessen Nachweise  Prüfung der Konformität der Rohstoffe  Analyse der Zusammensetzung der Emailfritte und der Emaillierung (ggf. externe Prüfung)	<b>keine Fremdüberwachung</b>  alle 5 Jahre erneute Typprüfung

ZS = Zertifizierungsstelle  
 PL = Prüflabor

**Tabelle A.4:**  
**Prüfumfang für Typprüfung, Eigen- und Fremdüberwachung von Herstellern keramischer Werkstoffe und Bauteile**

Merkmal	Typprüfung	Eigenüberwachung (WPK)	Fremdüberwachung (FÜ)
Werkstoffzusammensetzung	Offenlegung der Rezeptur durch Hersteller  Überprüfung der Rezeptur gem. materialspezifischer Positivliste  Kontrolle des Vorlieferanten anhand dessen Nachweise  Überprüfung von Verarbeitungsvorschriften	Kontrolle des Vorlieferanten anhand dessen Nachweise  Prüfung der Konformität der Rohstoffe  Analyse der Zusammensetzung (ggf. externe Prüfung)	<b>keine Fremdüberwachung</b>  alle 5 Jahre erneute Typprüfung
Prüfung der hygienischen Parameter gem. Email/Keramik-BWGL	Zusendung der Prüfkörper in ausreichender Anzahl an PL  Durchführung der vollständigen Prüfungen gem. Email/Keramik-BWGL	Kontrolle des Vorlieferanten anhand dessen Nachweise  Prüfung der Konformität der Rohstoffe  Analyse der Zusammensetzung (ggf. externe Prüfung)	<b>keine Fremdüberwachung</b>  alle 5 Jahre erneute Typprüfung

ZS = Zertifizierungsstelle  
 PL = Prüflabor