



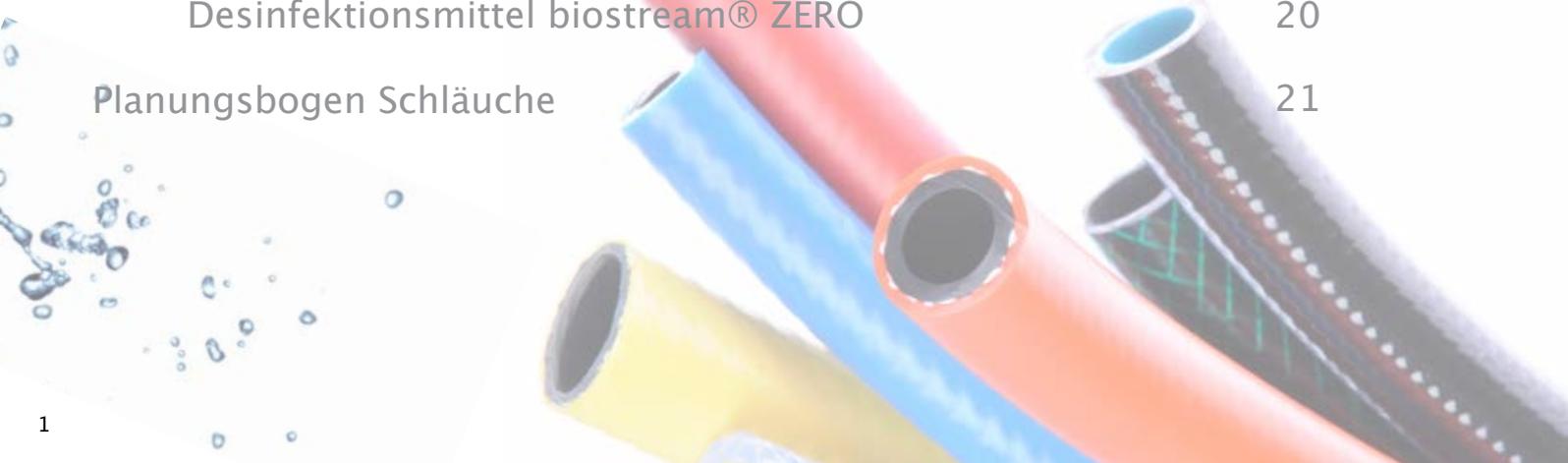
Trinkwasserschläuche





INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	2
Anwendungsbereiche Trinkwasserschläuche	3
Allgemeine Regeln der Technik (Erläuterung)	4
Elastomerleitlinie	4
KTW-Leitlinie	4
DVGW W270	4
DVGW VP549	4
DIN 2001-1+2	4
Trinkwasserverordnung	5
Änderungen zum 01.11.2011	5
Haftung	5
Abgabestellen	6
Was nach dem Gebrauch zu tun ist!	6
Reinigung und Lagerung von Trinkwasserschläuchen	6
Produktübersicht Trinkwasserschläuche	7 – 8
AQUAPAL®	9
ACQUA ADT	10
iPure UNIFLEX	11
iPEX UNIWATER	12
AQUADUR	13
Informationsblätter zu Trinkwasserschläuchen	14
Zubehör	15-20
Trinkwasserkupplungen	15-16
Schlauchwagen für Trinkwasserschläuche	17
Abrollsystem für Trinkwasserschläuche	18
Trinkwasserspritzpistole	19
Desinfektionsmittel biostream® ZERO	20
Planungsbogen Schläuche	21





Einleitung

Wasser, welches für den menschlichen Gebrauch bestimmt ist, unterliegt den strengen Vorgaben der Trinkwasserverordnung. Diese gilt auch für den Transport von Trinkwasser. Daraus ergeben sich für Schläuche und Schlauchleitungen ganz bestimmte Anforderungen – sowohl in hygienischer als auch in mechanischer Hinsicht.

In der Trinkwasserverordnung wird genau festgehalten, welche Materialien und Werkstoffe für die Neueinrichtung und Instandhaltung sowie den Betrieb von Anlagen für die Aufbereitung oder zur Verteilung von Wasser benutzt werden dürfen.

Wie geht man mit Trinkwasser um und was muss man bei dem Einsatz von Trinkwasser-schläuchen beachten?



Anwendungsbereich für Trinkwasserschläuche

- mobile Ausschankanlagen/Getränkestände/Imbissstände
- Verkaufswagen für Lebensmittel
- Veranstaltungen und Festivitäten wie z.B. Messen, Volksfeste, Jahrmärkte, Weihnachtsmärkte
- Lebensmittelindustrie
- Brauerreien
- Trinkwasserabfüllanlagen
- Camping- und Caravanbedarf
- Bäder und Saunen
- Notversorgungssysteme
- Toilettenwagen





Allgemein anerkannte Regeln der Technik

Zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik für Schläuche zählen unter anderem:

- die Elastomerleitlinie
- die KTW-Leitlinie
- die DVGW W270
- die DVGW VP549
- die DIN 2001-1+2

Elastomerleitlinie

Elastomere werden nach der Elastomerleitlinie (ehemals KTW 1.3.13) geprüft, welche vom Umweltbundesamt veröffentlicht wurde. Zu den Grundanforderungen zählen die äußere Beschaffenheit des Prüfwassers (Geruchs- und Geschmacksveränderung, Klarheit, Färbung, Schaumbildung) sowie ein Test zur Chlorzehrung. Die Einzelstoffanforderungen sind in der enthaltenen Positivliste aufgeführt. Für die Prüfung eines Schlauches nach der Elastomerleitlinie muss gegenüber dem Prüfinstitut (akkreditiertem Zertifizierer) eine vollständige **Offenlegung der Rezepturbestandteile aller Elastomerschichten erfolgen, inklusive Skizze vom Schlauchaufbau. Alle zur Herstellung verwendeten Ausgangsstoffe müssen der Positivliste entsprechen. Elastomerschläuche fallen unter die Produktgruppe Rohre (ehemals Kategorie „A“) und unterliegen somit den strengsten Anforderungen.**

KTW-Leitlinie

Die KTW-Leitlinie ist eine vom Umweltbundesamt veröffentlichte **Prüfvorschrift für Kunststoffe**. Enthält ein Elastomerschlauch eine Kunststoffschicht, so muss diese mit der KTW-Leitlinie übereinstimmen. Schläuche fallen unter die Produktgruppe Rohre und unterliegen den strengsten Anforderungen.

DVGW W270

Bei der **Prüfung** nach DVGW W270 wird der Schlauch **auf mikrobielle Unbedenklichkeit** untersucht. Dabei wird geprüft, ob es zu einer Vermehrung von Mikroorganismen auf der inneren Schlauchoberfläche kommt, wenn der Werkstoff längeren Kontakt mit Trinkwasser hat.

DVGW VP549

In der DVGW VP549 sind die **hygienischen und mechanischen Anforderungen für Schläuche für den zeitlich befristeten Transport von Trinkwasser** festgeschrieben. Sie gilt für Schläuche, die häufig im Freien eingesetzt werden – z.B. auf Märkten, Volksfesten oder Campingplätzen. Hier können sie von Fahrzeugen überfahren werden und sind Sonneneinstrahlung oder großen Temperaturschwankungen ausgesetzt. Dementsprechend müssen die Schläuche für den mobilen Einsatz nach Prüfgrundlage DVGW VP549 beständig sein gegenüber Kälte und Druck sowie gegenüber den im Arbeitsblatt DVGW W291 aufgelisteten Reinigungs- und Desinfektionsmitteln.

DIN 2001-1+2

Die technische Regel DIN 2001-1+2 befasst sich mit der **„Trinkwasserversorgung aus Kleinanlagen und nicht ortsfesten Anlagen“**, was u.a. Messen, Märkte und Volksfeste betrifft. **Bei Schläuchen dürfen nach der DIN 2001-1+2 nur Werkstoffe verwendet werden, die keinen nachteiligen Einfluss auf die Wasserbeschaffenheit haben** und den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Dies umfasst die Prüfung nach KTW-Leitlinie bzw. Elastomerleitlinie, DVGW W270 und DVGW VP549.



Trinkwasserverordnung

Mit der Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001) hat der Gesetzgeber die Vorgaben der europäischen Trinkwasserrichtlinie (98/83/EG) in nationales Recht umgesetzt. **Die Trinkwasserverordnung regelt, welche Materialien und Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser verwendet werden dürfen.** Gemäß §17 dürfen die Materialien und Werkstoffe den Schutz der menschlichen Gesundheit weder unmittelbar noch mittelbar mindern sowie den Geruch oder Geschmack des Wassers nachteilig verändern. In Kontakt mit Wasser dürfen sie zudem Stoffe nicht in höheren Konzentrationen abgeben, als nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik unvermeidbar sind. Damit stellt die Trinkwasserverordnung einen direkten Bezug zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik her.

Änderungen zum 01.11.2016

Die Trinkwasserverordnung setzt die EG-Richtlinie 83/98 (CELEX Nr: 398L0083) „über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch“ in nationales Recht um.

§ 1 der deutschen Trinkwasserverordnung lautet wie folgt: „Zweck der Verordnung ist es, die menschliche Gesundheit vor nachteiligen Einflüssen, die sich aus der Verunreinigung von Wasser ergeben, dass für den menschlichen Gebrauch bestimmt ist, durch Gewährleistung seiner Genusstauglichkeit und Reinheit zu schützen.“

AM 26. November 2010 wurden vom Bundesrat Änderungen der Trinkwasserverordnung beschlossen, welche am 1. November 2011 in Kraft traten. Die Novelle definiert Einiges neu und beseitigt bisherige Unklarheiten. Wichtig ist vor allem die **Einführung von Parametern betreffend Radioaktivität und Uran** und des **technischen Maßnahmewertes für Legionellen***.

Haftung



Die Novelle verschärft die Verordnung für gewerbliche **Vermieter und Betreiber von Gebäuden** für öffentliche Dienstleistungen, wie z. B. Ämter, Wohnheime, Gerichte, Gaststätten. **Werden in diesen Gebäuden die Grenzwerte am Wasserhahn überschritten, macht sich der Eigentümer des Gebäudes strafbar.** Als Betreiber der Hausinstallationen, muss der Eigentümer als juristische Person die Verantwortung für seine Gebäude auf eine natürliche Person delegieren.

Darüber hinaus wird durch die Verlagerung der Haftung die Gruppe der **Schausteller und Betreiber/Veranstalter von Jahrmärkten, Volksfesten oder ähnlichen öffentlichen Veranstaltungen** vor zusätzliche Herausforderungen gestellt. Gemäß der Trinkwasserverordnung tragen Schausteller/Betreiber/Veranstalter die Verantwortung für die Qualität des Wasser von der Abnahmestelle bis hin zur Entnahmestelle.

Die Wasserversorger haften nur bis zur Abnahmestelle (d.h. im Normalfall bis zum Hydranten). Vom Hydranten bis zur Abgabestelle der Wasserverteilungsanlage (z. B. mobile Küchen, Imbiss- und Getränkewagen, Sanitäreinrichtungen) haftet der Betreiber der Wasserverteilungsanlage, ab der Übergabestelle der Betreiber, der zeitweise an die Verteilungsanlage angeschlossen ist.

* Legionellen sind Bakterien, die beim Menschen unterschiedliche Krankheitsbilder verursachen, von grippeartigen Beschwerden bis zu schweren Lungenentzündungen.



Abgabestellen

Eine **Sicherungseinrichtung gegen Rückflüsse** ist bei jeder Abgabestelle einer Wasserverteilungsanlage (Übergabestelle für z. B. Schausteller, Getränke- oder Imbisswagen, mobile Küchen, Sanitäreinrichtungen) einzurichten. **Querverbindungen zwischen verschiedenen Abnahmestellen sind nicht zulässig, jeder Verbraucher** (z. B. Schausteller, Getränke oder Imbisswagen, mobile Küchen, Sanitäreinrichtungen) **muss einen eigenen Anschluss haben.**

Wie die ortsfeste Trinkwasserinstallation, muss auch die angeschlossene Abnahmestelle den technischen Regeln entsprechen. Dieses heißt u.a., dass die eingesetzten Maschinen und Apparate (z. B. Geschirrspülmaschinen) DVGW geprüft sein müssen.

Für die Qualität des Wasser haftet der Besitzer oder Betreiber einer Versorgungseinrichtung (z. B. Schausteller, Getränke- oder Imbisswagen, mobile Küchen, Sanitäreinrichtungen) ab der Übergabestelle der Trinkwasserverteilungsanlage.

Im Falle einer Kontrolle sind dem zuständigen Gesundheitsamt eine Wasseranalyse und entsprechende Prüfzertifikate für die genutzten Leitungsmaterialien vorzulegen.



Was nach dem Gebrauch zu tun ist!

Die Schläuche, die eingesetzten Kupplungsstücke und Entnahmearmaturen sollten nach dem Gebrauch gründlich desinfiziert und gespült werden. Die Schläuche sollten komplett entleert, getrocknet und mit Blindkupplungen verschlossen werden.

Bei der Lagerung ist darauf zu achten, dass eine Kontamination mit anderen Substanzen ausgeschlossen wird. Trinkwasserschläuche und Abwasserschläuchen müssen räumlich getrennt voneinander gelagert werden.

Reinigung und Lagerung von Trinkwasserschläuchen

Schlauchpflege ist notwendig und wird vom DVGW vorgeschrieben!

Die DVGW twin Nr 1 weist unter Punkt 2.3 „Weiter gehende Anforderungen an den Umgang mit Schläuchen“ auf dieses Prozedere hin, dass Trinkwasserschläuche vor und nach dem Einsatz gereinigt, entleert und vorzugsweise sogar getrocknet werden sollten. Welches Verfahren hierbei angewendet wird, ist dem Betreiber der mobilen Trinkwasserversorgung selbst überlassen.

1. Vor jedem Gebrauch (auch dem Erstgebrauch) ist der Schlauch zu reinigen und zu spülen.
2. Nach dem Gebrauch ist der Schlauch gleichfalls sorgfältig zu spülen, zu desinfizieren und vollständig zu entleeren, bzw. zu trocknen.
3. Schläuche sollten nur vollständig entleert und hygienisch einwandfrei gelagert werden!

Siehe dazu auch unsere Empfehlungsblätter zur Reinigung und Lagerung (S. 14)!



Produktübersicht Trinkwasserschläuche

Zulassung/ Eigenschaften/ Material/ Besonderheiten/ Anwendungen	AQUAPAL® 	ACQUA ADT 	iPure UNIFLEX 	iPex UNI WATER 	AQUADUR 
Prüfkriterium 1 KTW Kategorie A/ UBA gegeben ja/nein?	JA (Kaltwasser)	JA (Kaltwasser- u. Warmwasser)	JA (Kaltwasser)	JA (Kaltwasser- u. Warmwasser)	JA (Kaltwasser)
Prüfkriterium 2 DVGW Arbeitsblatt W270 gegeben ja/nein?	JA	JA	JA	JA	JA
Prüfkriterium 3 VP 549 Zertifikat gegeben ja/nein?	JA	NEIN	JA	JA	NEIN
Einsatz- temperatur	-30 bis +90 °C dämpfbar bis +130°C (max. 30 Min)	-35 bis +60 °C	-15 bis +50°C	-20 bis +60°C	-50 bis +75 °C
Betriebsdruck	20 bar	10 bis 20 bar	15 bis 20 bar	10 bis 13 bar	17 bar
Material Schlauchseele	Plastomer, weich- macherfrei	Technopolymer	PUR (Polyurethan)	PE (Polyethylen)	PUR (Polyurethan)
Material Druckträger	synthetische Garne (PES= Polyester- faser)	hochfeste Textileinlage auf Anfrage mit Federdraht- spirale	Polyesterfaden- einlage	Polyesterfaden- einlage	reißfestes Polyestergewebe
Material Außenschicht	NBR (Nitril-Buta- dien-Kautschuk)	Technopolymer	PUR (Polyurethan)	PE (Polyethylen)	PUR (Polyurethan)
verfügbare Größe Zoll/mm von ... bis	3/8, 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2 “ jeweils 40m	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2 “ jeweils 40m	1/2, 3/4 “ jeweils 25 und 50 m	1/2, 3/4 “ jeweils 25 und 50 m	1, 2, 3 “ jeweils 5, 15, 20, 30 m weitere Größen und Längen auf Anfrage
Eigenschaften	ozonbeständig, witterungsbeständig UV-beständig öl- u. fettbeständig abriebfest überfahrbar	ozonbeständig, witterungsbeständig UV-beständig abriebfest ADI-frei phthalatefrei weichmacherfrei	witterungsbeständig UV-beständig abriebfest beständig gegen Reinigungsmittel	witterungsbeständig UV-beständig abriebfest überfahrbar beständig gegen Reinigungsmittel	ozonbeständig, witterungsbeständig UV-beständig abriebfest überfahrbar
Besonderheiten	öl- und fettbe- ständig (Decke), dämpfbar	bedingt öl- und fettbe- ständig (Decke),			Flachschlauch mit montierter Kupplung
Anwendungs- gebiete					



Produktübersicht Trinkwasserschläuche

Legende Icons Anwendungsbereiche



Lebensmittel- und Getränkeindustrie



Camping- und Caravanbedarf



Abfüllanlagen



Großküchen



Imbisswagen & mobile Schankanlagen



Feuerwehr- und Katastrophenschutz



indoor

indoor Veranstaltungen, Feste, Feiern (Messen etc.)



outdoor

outdoor Veranstaltungen, Feste, Feiern, Märkte



Beregnungsanlagen



Gewerbe und Industrie



Bauwesen



Landwirtschaft





AQUAPAL® – der professionelle Gummi-Trinkwasserschlauch



Hochflexibler Qualitäts-Trinkwasserschlauch mit spezieller transparenter, plastomerer und weichmacherfreier Innenschicht, welche homogen, glatt und absolut geruchs- und geschmacksneutral ist. Der Druckträger aus PES sorgt für hohe Druckbeständigkeit, während die NBR-Außenschicht ihm Resistenz gegen Abrieb, Fette, Öle, UV-Strahlung, Ozon und gebräuchliche Reinigungs- und Desinfektionsmittel verleiht.

Anwendungen

Der Aquapal erfüllt alle in Deutschland vorgeschriebenen Empfehlungen/Normen für den Transport von Trinkwasser, deswegen ist er der ideale Trinkwasserschlauch für den Einsatz in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, im weiten Feld des Camping- und Caravanbedarfs, bei Schlauchleitungen zum Befüllen von Trinkwasserbehältern, in Großküchen, für kommunale Notversorgungsleitungen, bei Veranstaltungen im Freien und viele andere Bereiche.

Produkteigenschaften

- Seele: spezielle transparente, plastomere und weichmacherfreie Innenschicht
- Druckträger: synthetische Garne aus PES
- blaue, stoffgemusterte NBR-Außenschicht, ozon-, witterungs-, UV-, öl- und fettbeständig, abriebfest, hochflexibel und überfahrbar
- Betriebsdruck bis 20 bar
- Temperaturbeständigkeit von -30°C bis +90°C
- dämpfbar bis +130°C (max. 30 Minuten)
- absolut geruchs- und geschmacksneutral
- zugelassen nach KTW-Leitlinie "Rohre", DVGW W270, DVGW VP549 und WRAS
- entspricht den Anforderungen der EG 1935/2004, EG 2023/2006 und EU 10/2011
- entspricht den Anforderungen der FDA (21 CFR 177.2600)

Wichtige Hinweise

- Trinkwasserschläuche sind vor dem ersten Einsatz zu reinigen und zu spülen.
- Nicht für Trockenförderung geeignet.

Art. Nr.	Bezeichnung	Nennweite Zoll/Inch	Innen Ø mm	Wandstärke mm	Länge m	Betriebsdruck bar	Mindestberstdruck bar	Kleinsten Biegeradius ca. mm	Gewicht ca. g/m
76025	AQUAPAL®	3/8	10	3,6	40	20	60	60	210
76028	AQUAPAL®	1/2	13	3,6	40	20	60	75	250
76031	AQUAPAL®	3/4	19	4,2	40	20	60	110	420
76034	AQUAPAL®	1	25	4,5	40	20	60	145	570
76036	AQUAPAL®	1 1/4	32	5,5	40	20	60	280	870
76038	AQUAPAL®	1 1/2	38	6,5	40	20	60	330	1200
76040	AQUAPAL®	2	50	7,5	40	20	60	435	1790

Druckangaben bezogen auf Raumtemperatur (20°C) / Hoher Druck und/oder Temperatur führen zu einer Verkürzung der Lebensdauer /Garantieangabe bezogen auf nachgewiesene Material- und Fabrikationsfehler – fachgerechte Armaturenmontage, empfohlene Einsatzbedingungen und ordnungsgemäßer Gebrauch des Schlauchmaterials vorausgesetzt.



ACQUA ADT – der professionelle Trinkwasserschlauch –



Schlauch zum Durchleiten von Trinkwasser, speziell entwickelt, um den strengsten Qualitätsvorgaben der Normen UBA-Leitlinie (Elastormerleitlinie, ehemals KTW) und DVGW Arbeitsblatt W270 gerecht zu werden. Zulassung nach UBA-Leitlinie für warmes Wasser bis zu +60°C, um die Reinheit des Trinkwassers sicherzustellen. Der Schlauch entspricht den Normen EC 1935/2004 und 2023/2006/EC (GMP). Der Produktionszyklus ist völlig frei von tierischen Derivaten, Phthalaten, Adipaten und Materialien, die Einschränkungen gemäß der REACH-Verordnung EC 1907/2006 unterliegen.

Anwendungen

Der Schlauch erfüllt alle in Deutschland vorgeschriebenen Empfehlungen/Normen für den Transport von Trinkwasser, deswegen ist er der ideale Trinkwasserschlauch für den Einsatz in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, im weiten Feld des Camping- und Caravanbedarfs, bei Schlauchleitungen zum Befüllen von Trinkwasserbehältern, in Großküchen, für kommunale Notversorgungsleitungen, bei Veranstaltungen im Freien und viele andere Bereiche.

Produkteigenschaften

- Seele: Technopolymer, durchscheinend, spiegelglatt
- Druckträger/-einlage: hochfeste Textileinlagen, **AUF ANFRAGE: Modell mit eingebauter Federdrahtspirale (Acqua/SPL/ADT-K) als Saug- und Druckschlauch.**
- blaue, stoffgemusterte, glatte Schlauchdecke aus Technopolymer, unempfindlich gegen Abrieb, Alterung, Ozon und Witterung
- Temperaturbeständigkeit von -35°C bis +60°C, kurzfristig bis zu +80°C je nach Fördermedium
- Temperaturbereich Trinkwasser: für Kaltwasser bis +23°C und für Warmwasser für +60°C
- druckbeständig und robust, trotzdem sehr flexibel
- ADI-frei, phthalatefrei, weichmacherfrei, völlig geruchs- und geschmacksneutral
- entspricht den Normen UBA-Leitlinie (ehemals KTW), DVGW-W270 sowie EU 10/2011 für Simulanzien A (Ethanol 10%, 2h, 70°C), B (Essigsäure 3%, 2h, 70°C) und Ethanol 96%

Wichtige Hinweise

- Es wird empfohlen, die Schläuche vor jedem Einsatz sowie vor der Lagerung gründlich zu reinigen. Reinigung mit herkömmlichen CIP-Verfahren (cleaning in place). Nicht über den o.a. Temperaturen reinigen.
- Lagerung bei Umgebungstemperatur

Art. Nr.	Bezeichnung	Nennweite Zoll/Inch	Innen Ø mm	Außen Ø mm	Wandstärke mm	Betriebs- druck bar	Mindest- berst- druck bar	Kleinst- Biegeradius ca. mm	Gewicht ca. g/m	Länge m
76610	ACQUA ADT	1/2	13	20	3,5	20	60	70	190	40
76614	ACQUA ADT	3/4	19	27	4,0	16	48	120	310	40
76618	ACQUA ADT	1	25	34	4,5	14	42	150	440	40
76622	ACQUA ADT	1 1/4	32	44	6,0	12	36	190	780	40
76626	ACQUA ADT	1 1/2	38	51	6,5	10	30	240	1050	40
76630	ACQUA ADT	2	50	64	7,0	10	30	300	1330	40

Die o.g. technischen Daten beziehen sich auf den Einsatz bei Raumtemperatur (+20°C).



iPure UNIFLEX – der flexible PUR-Trinkwasserschlauch –



Qualitativ hochwertiger, sehr flexibler und robuster Trinkwasserschlauch, der die Anforderungen gemäß KTW A (Kaltwasser bis 23 °C) und die technischen Regeln des DVGW W270 und VP549 erfüllt (geprüft). Der Schlauch aus PUR (Polyurethan) mit dreischichtigem Aufbau und Polyesterfadeneinlage ist innen transparent und außen blau. Ausgestattet mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften: Hochflexibel, keine Knoten- oder Knickbildung, druckbeständig, abriebfest, witterungs- und UV-beständig sowie überfahrbar.

Anwendungen

Der Schlauch findet Anwendung in vielfältigen Einsatzgebieten wie Trinkwasserinstallationen, geruchs- und geschmackslosen Wasserinstallationen, Beregnungsanlagen in der Lebensmitteltechnik, Messen, mobilen Ausschankanlagen, Volksfesten und verschiedensten anderen Anwendungen im gewerblichen und industriellen Bereich.

Produkteigenschaften

- Seele: transparente Innenschicht aus PUR (Polyurethan)
- Druckträger: Polyesterfadeneinlage
- Schlauchdecke: blaue, glatte, PUR-Außenschicht, abriebfest, witterungs- und UV-beständig sowie lichtundurchlässig
- druckbeständig (bis 20 bar Betriebsdruck), trotzdem sehr flexibel
- Beständigkeit gegen handelsübliche Reinigungsmittel
- kompatibel mit den gängigen Schnellkupplungssystemen (vergleichbar GEKA) und Konusverschraubungen
- Temperaturbeständigkeit von -20°C bis +80°C, Einsatztemperatur von -15°C bis +50°C
- absolut geruchs- und geschmacksneutral
- geprüft nach KTW A (Kaltwasser bis 23 °C), DVGW W270, DVGW VP549

Art. Nr.	Bezeichnung	Nennweite Zoll/Inch	Innen Ø mm	Wandstärke mm	Betriebs- druck bar	Mindest- berst- druck bar	Kleinster Biegeradius ca. mm	Gewicht ca. g/m	Länge m
76720	iPure UNIFLEX	1/2	12,8	3,25	20	40	90	195	25
76722	iPure UNIFLEX	1/2	12,8	3,25	20	40	90	195	50
76724	iPure UNIFLEX	3/4	19,0	3,50	15	30	125	300	25
76726	iPure UNIFLEX	3/4	19,0	3,50	15	30	125	300	50

Druckangaben bezogen auf Raumtemperatur (+20°C)



iPEX UNIWATER – der robuste PE-Trinkwasserschlauch –



Robuster Trinkwasserschlauch, der die Anforderungen gemäß KTW A (Kaltwasser bis 23°C und Warmwasser bis 60°C) und die technischen Regeln des DVGW W270 und VP549 erfüllt (geprüft). Der Schlauch aus PE (Polyethylen) mit dreischichtigem Aufbau und Polyesterfadeneinlage ist innen transparent und außen blau. Ausgestattet mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften speziell für den Außeneinsatz: Druckbeständig, abriebfest, witterungs- und UV-beständig sowie überfahrbar.

Anwendungen

Der Schlauch findet vor allem Anwendung in Outdoor-Einsatzgebieten wie Messen, mobilen Ausschankanlagen, Volksfesten und anderen Festivitäten.

Produkteigenschaften

- Seele: transparente Innenschicht aus PE (Polyethylen)
- Druckträger: Polyesterfadeneinlage
- Schlauchdecke: blaue, glatte, PE-Außenschicht, abriebfest, witterungs- und UV-beständig sowie lichtundurchlässig
- druckbeständig (bis 13 bar Betriebsdruck), sehr robust, besonders für den Außeneinsatz geeignet, überfahrbar
- Beständigkeit gegen handelsübliche Reinigungsmittel
- kompatibel mit den gängigen Schnellkupplungssystemen (vergleichbar GEKA) und Konusverschraubungen
- Temperaturbeständigkeit von -20°C bis +65°C, Einsatztemperatur bis +60°C
- absolut geruchs- und geschmacksneutral
- geprüft nach KTW A (für Kalt- und Warmwasser bis +60°C), DVGW W270, DVGW VP549

Art. Nr.	Bezeichnung	Nennweite Zoll/Inch	Innen Ø mm	Wandstärke mm	Betriebs- druck bar	Mindest- berstdruck bar	Kleinster Biegeradius ca. mm	Gewicht ca. g/m	Länge m
76729	iPex UNIWATER	1/2	12,8	3,25	13	40	90	155	25
76730	iPex UNIWATER	1/2	12,8	3,25	13	40	90	155	50
76733	iPex UNIWATER	3/4	19,0	3,50	10	30	125	225	25
76734	iPex UNIWATER	3/4	19,0	3,50	10	30	125	225	50

Druckangaben bezogen auf Raumtemperatur (+20°C)



AQUADUR – PUR–Trinkwasserflachschauch mit Kupplung –

Sehr robuster Trinkwasserschlauch mit einer Innen- und Außenschicht aus thermoplastischem Polyurethan. Der Flachschauch wird im Extrusionsprozess durch eine Einlage aus 100 % sehr reißfestem Polyestergewebe gepresst und ist daher extrem strapazierfähig. Der Aquadur weist eine hohe Abriebfestigkeit auf, ist sehr flexibel sowie alterungs- und ozonbeständig. Durch seine sehr glatte Innen- und Außenfläche ist zudem der Druckverlust minimal. Der Schlauch ist nach KTW A (UBA–Leitlinie) für Kaltwasser, DVGW W270 und BS 6920–1:2000 (WRAS) zugelassen.

Anwendungen

Der Aquadur findet Anwendung bei der Wasser- und Trinkwasserversorgung in der Industrie, im Bauwesen, in der Landwirtschaft sowie als Trinkwasserübernahmeschlauch und Notversorgungsschlauch bei Feuerwehr und im Katastrophenschutz.

Produkteigenschaften

- Seele: blaue, glatte Innenschicht aus thermoplastischem PUR (Polyurethan)
- Druckeinlage: reißfestes Polyestergewebe
- Schlauchdecke: blaue, glatte Außenschicht aus thermoplastischem PUR mit hoher Abriebfestigkeit, sehr flexibel, alterungs- und ozonbeständig
- geeignet für Kaltwasser
- hohe Flexibilität bei gleichzeitiger Stabilität, überfahrbar
- völlig geruchs- und geschmacksneutral
- einfache Reinigung und Desinfektion, keine Trocknung erforderlich
- geprüft nach KTW A (UBA–Leitlinie), DVGW W270 und BS 6920–1:2000 (WRAS)



Wichtige Hinweise

- Trinkwasserschläuche sind vor dem ersten Einsatz zu reinigen und zu spülen.

Artikelbezeichnung	Nennweite Zoll/Inch	Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Betriebsdruck bar	Mindestberstdruck bar	Reißfestigkeit kg	Gewicht ca. g/m	Länge & Kupplung* ¹
AQUADUR 1"	1	25	1,7	17	50	1200	160	Länge, Kupplung, Artikelnr. siehe Tabelle unten
AQUADUR 2"	2	52	2,6	17	50	3700	475	
AQUADUR 3"	3	75	2,9	17	50	6500	780	

Artikelbezeichnung	mit Kupplung		5 m	15 m	20 m	30 m
AQUADUR 1" (25 mm)	VA	Art.-Nr.	76740	76741	76742	76743
AQUADUR 1" (25 mm)	Messing	Art.-Nr.	76744	76745	76746	76747
AQUADUR 2" (52 mm)	VA	Art.-Nr.	76748	76749	76750	76751
AQUADUR 2" (52 mm)	Messing	Art.-Nr.	76752	76753	76754	76755
AQUADUR 3" (75 mm)	VA	Art.-Nr.	76756	76757	76758	76759
AQUADUR 3" (75 mm)	Messing	Art.-Nr.	76760	76761	76762	76763

*¹ Der Schlauch wird in den o.g. Größen mit montierter Kupplung wahlweise in VA oder Messing geliefert. Weitere Größen und Längen sind auf Anfrage erhältlich.

Druckangaben bezogen auf Raumtemperatur (+20°C)

Informationsblätter zu Trinkwasserschläuchen



Lagerung und Handhabung

von Schläuchen und Schlauchleitungen aus Gummi

Zur Erreichung einer langen Lebensdauer und dauerhaften Gebrauchsfähigkeit der Schläuche ist eine sachgemäße Lagerung und Handhabung von großer Bedeutung. Unter ungünstigen Lagerbedingungen oder unsachgemäßer Behandlung ändern die meisten Gummierzugnisse ihre physikalischen Eigenschaften. Dadurch kann es zu einer Verkürzung der Lebensdauer kommen und sie können z.B. durch übermäßige Verhärtung, Wackelrinden, bleibende Verformung sowie durch Abblättern, Risse oder sonstige Oberflächenstörungen unbrauchbar werden.

Lagerung
Die Vorschriften zur Lagerung von Elastomeren und damit auch Schläuchen und Schlauchleitungen sind in der DIN 7735 (Ergänzung aus Kautschuk und Gummi – Anforderung an die Lagerung, Reinigung und Wartung) Absatz 3 festgelegt. Die Einhaltung folgender Richtlinien ist zu beachten:

Lagerort
Der Lagerort sollte trocken, kühl, möglichst staubfrei, lichtmangelreich und nur mäßig belüftet sein.

Temperatur
Bei der Lagerung von Gummierzugnissen sollten Temperaturen von -10°C und $+15^{\circ}\text{C}$ nicht unter- bzw. überschritten werden. In Deutschland darf die obere Grenze bis auf $+25^{\circ}\text{C}$ überschritten werden. Darüber liegende Temperaturen sind besonders zu vermeiden.

Belastung
Gummierzugnisse sollten besonders vor direkter Sonneneinstrahlung und starkem künstlichem Licht mit hohem ultraviolettem Anteil geschützt werden. Eine Belichtung mit normalem Lichtspektrum ist vorzuziehen. Einreißen oder Ausgelassenwerden, insbesondere aber kleine Schatzunfälle an den Fugenstellen der Lageräume sind, Lichtschäden zu vermeiden.

Gummi
In dem Lagerort dürfen keinerlei Einwirkungen sein, die Gummis schaden, z.B. Elektrolysen oder andere Gerüche, die Fettsäuren oder sonstige schädliche Einwirkungen hervorbringen können. Unbedingt zu vermeiden sind Dämpfe und Verdunstungsgerüche, die durch photochemische Prozesse zu Oxidbildung führen können. Auch vor starkem Luftdruck, vor allem Zugluft, müssen die Produkte geschützt werden.

Handhabung
Die Lagerung in feuchten Räumen und die Entstehung von Kondensaten muss vermieden werden. Insbesondere liegt die Luftfeuchtigkeit im Lagerort unter 60%.

Die Schlauchprodukte müssen spannung- und knickfrei aufbewahrt werden. Achten Sie hierbei auf die jeweils angegebenen Biege radien. Lagern Sie die Schläuche wenn möglich in ihrer Originalverpackung. Schützen Sie offene Schlauchenden durch den Einsatz von Schutzkappen oder Stopfen gegen innere Verschmutzung.

Dekontaminierende Handhabung

- Vermieden Sie unsachgemäße mechanische (Zerren, Quetschen, Knicken usw.) oder chemische Belastungen (z.B. falsche Reinigung der Schläuche).
- Die Schläuche dürfen nur im Bereich der in den jeweiligen Datenblättern angegebenen Betriebsdrücke, Temperaturbereiche und unter Berücksichtigung der Mindestbiegeradien eingesetzt werden. Eine permanente Belastung im Grenzbereich kann zu einer Reduzierung der Lebensdauer führen.
- Vermieden Sie den Kontakt des ungeschützten Schlauchendes mit dem Transportmedium.

Water Technology GmbH & Co. KG | www.ewuaqua.de | info@ewuaqua.de | Telefon +49 2361 25480



Reinigungsempfehlung

für den Einsatz der Schläuche



Reinigung vor dem ersten Gebrauch
Elastomerschläuche können einem geringen Feinverschmutzungen ausgesetzt sein, welche technologisch unvermeidbar ist und durch eine entsprechende Reinigung beseitigt werden kann.

Wir empfehlen folgende Reinigungsprozedur vor dem ersten Einsatz:

- Befüllen des Schlauches mit heißem Wasser
- Lagerung im Schlauch für mindestens 10 Stunden
- Entleeren des Schlauches

Anschließend empfehlen wir einen der folgenden Reinigungsverfahren:

Reinigungsmittel	Temperatur	Dauer
Wasser	$+90^{\circ}\text{C}$	max. 20 Min.
Dampf	$\geq +110^{\circ}\text{C}$	max. 20 Min.

Chemikalien	Konz.	Temperatur	Dauer
Natriumbisulfit (NaHSO_3)	2,00 %	bei Raumtemperatur	max. 30 Min.
Natriopersulfat (Na_2O_2)	0,15 %	bei Raumtemperatur	max. 30 Min.
Natriumhypochlorit (NaOCl)	0,15 %	bei Raumtemperatur	max. 30 Min.

In allen Fällen muss eine Nachspülung mit Trinkwasser erfolgen!

Sollte der Schlauch wider Erwarten doch noch Gerüche abgeben, sollten mehrere Reinigungsprozesse hintereinander angewendet werden.

Standardreinigung
Nach dem Einsatz bzw. in regelmäßigen Abständen ist der Schlauch mit einem handelsüblichen Reinigungs- und Desinfektionsmittel zu behandeln.

Bitte beachten Sie weiterhin unsere Empfehlungen bezüglich Lagerung und Wartung von Schläuchen.

Besonderheiten bei Standdesinfektionen
Bei Standdesinfektionen, wie sie z.B. an Wochenenden oder Feiertagen durchgeführt werden, sind abweichend von den Angaben der Desinfektionsmittelhersteller die Konzentrationen um mindestens 50 % zu reduzieren.

Water Technology GmbH & Co. KG | www.ewuaqua.de | info@ewuaqua.de | Telefon +49 2361 25480



Zubehör – Trinkwasserkupplungen

- Schnellkupplungen aus Pressmessing
- Nockenweite 40 mm
- PN 10
- passend zu den gängigen Systemen (z.B. GEKA)
- NBR-Dichtung

- für Trinkwasser geeignet
- Formdichtung rot mit DVGW-Zulassung
- Kupplung gemäß DVGW
- Temperaturbereich: ca. -30°C bis +90°C
- Berstdruck: mind. 30 bar (gemäß DVGW VP-550) bei 20°C



Art.-Nr.	Abm.	DN	Bau-Länge	VE	Bezeichnung
77001	1/2"	15	48,5	10/160	Schnellkupplung-Schlauchstück (DVGW) (vergl. GEKA) 1/2"
77002	3/4"	20	52,5	10/100	Schnellkupplung-Schlauchstück (DVGW) (vergl. GEKA) 3/4"
77003	1"	25	58	10/80	Schnellkupplung-Schlauchstück (DVGW) (vergl. GEKA) 1"
77004	1 1/4"	32	70	10/80	Schnellkupplung-Schlauchstück (DVGW) (vergl. GEKA) 1 1/4"



Art.-Nr.	Abm.	DN	Bau-Länge	VE	Bezeichnung
77010	1/2"	15	32	10/160	Schnellkupplung-Gewindestück Innengewinde (DVGW) (vergl. GEKA) 1/2"
77011	3/4"	20	32	10/160	Schnellkupplung-Gewindestück Innengewinde (DVGW) (vergl. GEKA) 3/4"
77012	1"	25	33	10/160	Schnellkupplung-Gewindestück Innengewinde (DVGW) (vergl. GEKA) 1"
77013	1 1/4"	32	38	10/100	Schnellkupplung-Gewindestück Innengewinde (DVGW) (vergl. GEKA) 1 1/4"



Art.-Nr.	Abm.	DN	Bau-Länge	VE	Bezeichnung
77020	1/2"	15	33	10/160	Schnellkupplung-Gewindestück Außengewinde (DVGW) (vergl. GEKA) 1/2"
77021	3/4"	20	33	10/160	Schnellkupplung-Gewindestück Außengewinde (DVGW) (vergl. GEKA) 3/4"
77022	1"	25	33	10/160	Schnellkupplung-Gewindestück Außengewinde (DVGW) (vergl. GEKA) 1"
77023	1 1/4"	32	38	10/100	Schnellkupplung-Gewindestück Außengewinde (DVGW) (vergl. GEKA) 1 1/4"



Art.-Nr.	Abm.	DN	Bau-Länge	VE	Bezeichnung
77030	2,5	40	33	10/220	Blindkupplung (DVGW) (vergl. GEKA)
77031					Kette für Art. 77030



Art.-Nr.	Abm.	DN	Bau-Länge	VE	Bezeichnung
77040	1/2"	15	55,5	10/140	Drehbare Schnellkupplung (DVGW) (vergl. GEKA) 1/2"
77041	3/4"	20	58,5	10/120	Drehbare Schnellkupplung (DVGW) (vergl. GEKA) 3/4"
77042	1"	25	61,5	10/160	Drehbare Schnellkupplung (DVGW) (vergl. GEKA) 1"



Zubehör – Trinkwasserkupplungen

Trinkwasserkupplungen

Storz Saug-, Fest- und Blindkupplungen aus Edelstahl (VA) und Messing (MS) nach KTW/DWVG



Art.-Nr.	Artikelbezeichnung	Nennweite Zoll/Inch	Innen Ø mm
77100	Saugkupplung Storz, VA, C/52mm für TW	2	52
77101	Saugkupplung Storz, VA, B/75mm für TW	3	75
77102	Saugkupplung Storz, MS, C/52mm für TW	2	52
77103	Saugkupplung Storz, MS, B/75mm für TW	3	75
77104	Festkupplung Storz, VA, C/52mm mit AG 1 1/4" für TW	2	52
77105	Festkupplung Storz, MS, C/52mm mit AG 1 1/4" für TW	2	52
77106	Festkupplung Storz, VA, C/52mm mit AG 1 1/2" für TW	2	52
77107	Festkupplung Storz, MS, C/52mm mit AG 1 1/2" für TW	2	52
77108	Festkupplung Storz, VA, C/52mm mit AG 2" für TW	2	52
77109	Festkupplung Storz, MS, C/52mm mit AG 2" für TW	2	52
77110	Festkupplung Storz, VA, C/52mm mit IG 2" für TW	2	52
77111	Festkupplung Storz, MS, C/52mm mit IG 2" für TW	2	52
77112	Festkupplung Storz, VA, C/52mm mit IG 2 1/2" für TW	2	52
77113	Festkupplung Storz, MS, C/52mm mit IG 2 1/2" für TW	2	52
77114	Blindkupplung Storz, VA, C/52mm für TW	2	52
77115	Blindkupplung Storz, MS, C/52mm für TW	2	52



Weitere Größen sind auf Anfrage erhältlich.



Zubehör – Schlauchwagen für Trinkwasserschläuche

Stabiler Schlauchwagen aus rostfreiem Stahl (Ganzstahlkonstruktion) mit Rädern aus Gummi, UV-beständig und umweltschonend Chrom-VI-frei verzinkt. Der ALBA AQUA STAR 2 entspricht der gesetzlichen Trinkwasserverordnung. Die verwendeten Materialien sind für Trinkwasser bzw. Lebensmittel zugelassen und zertifiziert.

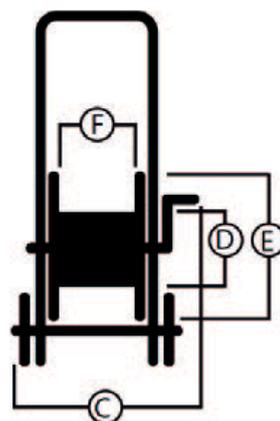
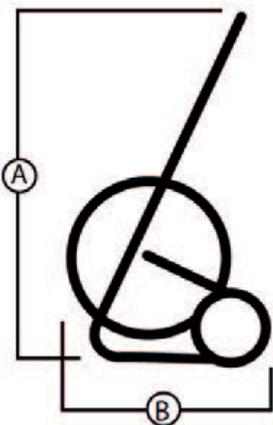
Anwendungen

Für den Trinkwasserbereich bei Schankwagen, Catering-Service, Schaustellern, Unternehmen im Bereich der Wasserversorgung etc.

Produkteigenschaften

Anschlussbogen aus Edelstahl

- schlauchschonende Trommel und komfortabler Anschlussbogen (kein Schlauchverknicken)
- hoher Wasserdurchfluss, durchgängig $\frac{3}{4}$ " (druckbeständig)
- große, stabile Vollgummiräder
- doppelt gelagert, Schlauchtrommel und Handkurbel im Stahllager
- Drearmatur kugelgelagert: leichtes Ab- und Aufrollen
- bequeme Transporthöhe: langer handlicher Griff, leicht zu fahren, da das Gewicht auf der Achse liegt
- höchste Stand- und Kippfestigkeit
- Wasseranschluss $\frac{3}{4}$ " AG
- max. Betriebsdruck: 25 bar
- max. Schlauchlänge: $\frac{1}{2}$ " (13 mm) --> 120 m,
 $\frac{3}{4}$ " (19 mm) --> 80 m,
 1" (25 mm) --> 50 m
- Gewicht: 14 kg
- ohne Schlauch vormontiert im Karton
- zugelassen für Trinkwasser nach KTW/W270 DVGW



Abmessungen gesamt:

Höhe (A): 1025,0 mm
 Länge (B): 605,6 mm
 Breite (C): 614,0 mm

Abmessungen Trommel:

Innen (D): 226 mm
 Rad (E): 555 mm
 Breite (F): 296 mm

Art.-Nr.	Bezeichnung
77311	Schlauchwagen Alba Aqua Star 2



Zubehör – Aufrollsystem für Trinkwasserschläuche

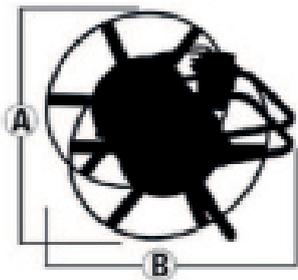
Stabiler Schlauchträger aus rostfreiem Stahl (Ganzstahlkonstruktion), UV-beständig und umweltschonend Chrom-VI-frei verzinkt. Der ALBA AQUA PORT entspricht der gesetzlichen Trinkwasserverordnung und die verwendeten Materialien sind für Trinkwasser bzw. Lebensmittel zugelassen und zertifiziert.

Anwendungen

Für den Trinkwasserbereich bei Schankwagen, Schaustellern, Catering-Service, Lebensmittelindustrie, Sportveranstaltungen, Open-Air-Konzerten, Kommunen etc.

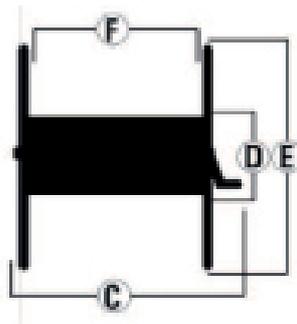
Produkteigenschaften

- Anschlussbogen aus rostfreiem Edelstahl
- schlauchschonende Trommel (kein Schlauchknicken)
- Dichtungen und Gleitfett nach KTW und W270
- doppelt gelagert, Schlauchtrommel und Handkurbel im Stahllager
- Standfüße mit Bodenschutz
- Wasseranschluss 3/4" AG
- max. Betriebsdruck: 12 bar
- max. Schlauchlänge: 1/2" (13 mm) --> 50 m
3/4" (19 mm) --> 40 m
- Gewicht: 6,3 kg
- komplett montiert im Karton
- zugelassen für Trinkwasser nach KTW/W270 DVGW



Abmessungen gesamt:

Höhe (A): 593,4 mm
Länge (B): 445,0 mm
Breite (C): 397,0 mm



Abmessungen Trommel:

Innen (D): 180 mm
Rad (E): 458 mm
Breite (F): 140 mm

Art.-Nr.	Bezeichnung
77310	Schlauchabrollsystem ALBA AQUA PORT



Zubehör – Trinkwasserspritzpistole

Profi Reinigungspistole für Trinkwasser mit einem Gehäuse aus Messing, einer Gummiummantelung (EPDM), einem Ventileinsatz aus Edelstahl und Dichtungen aus EPDM bzw. NBR. Die Reinigungspistole ist nach KTW D2 und DVGW W270 zugelassen.

Anwendungen

Die Spritzpistole ist für Reinigungsanwendungen in Industrie und Gewerbe, die eine Trinkwasserzulassung erfordern, geeignet.

Produkteigenschaften

- Material: Gehäuse Trinkwasser-Messing CW617N DIN 50930/6
- Ventileinsatz: Edelstahl
- Gummiummantelung: EPDM
- Innengewinde: 1/2"
- justierbare Strahlform: von Strahl bis Sprühnebel
- Wasserdurchfluss: 25 l/Minute bei 5 bar
- Betriebsdruck: max. 24 bar
- Temperaturbereich: bis max. 50° C

Wichtige Hinweise:

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass keine Lebensmittel durch das Reinigungsventil geleitet werden dürfen!



Art. Nr.	Bezeichnung
76995	Trinkwasserspritzpistole





Zubehör – Desinfektionsmittel biostream® ZERO

biostream® ZERO sorgt für ein hygienisch einwandfreies Trinkwasser und ist in der Lage, schädliche Biofilme in Trinkwasseranlagen (Rohrleitungen, Schankanlagen, Trinkwassersprudlern, Eiswürfelbereitern, etc.) und Trinkwasserschläuchen zu destabilisieren. Pilze, Algen, Viren und pathogene Keime werden durch den Wirkstoff Chlordioxid wirkungsvoll bekämpft und abgetötet.

Aktivierung:

- 1 Tablette / Pulver komplett in die Flüssigkeit geben.
- 2 Flüssigkeit schütteln, bis sich Tablette / Pulver komplett aufgelöst hat.
- 3 Die Flüssigkeit mind. 3 Stunden bei Zimmertemperatur reagieren lassen, bis sich diese stark gelblich verfärbt hat.
- 4 Jetzt ist das Produkt verwendungsbereit. Bitte entsprechende Hinweise zur Anwendung und Lagerung auf Etikett oder Infoblatt beachten.

Anwendungen

biostream®ZERO findet Anwendung bei der Desinfektion von Wassertanks, trinkwasserführenden Leitungen, Trink- und Tafelwasseranlagen, Schläuchen und Trinkwassersprudlern. Das Desinfektionsmittel findet Einsatz bei Schienenfahrzeugen, auf Schiffen, in zahlreichen Krankenhäusern und Kliniken und in der Getränkeherstellung. biostream® ZERO zeichnet sich durch ein hervorragendes antimikrobielles Wirkprofil aus. In Anwendungskonzentration wird der pH-Wert des Trinkwassers nicht verändert. Diese hervorragende Materialverträglichkeit gepaart mit seiner außerordentlichen Desinfektionswirkung ohne Keimresistenzbildung, lassen biostream® ZERO zum Mittel der Wahl werden, wenn es um eine wirkungsvolle Desinfektion von wasserführenden Leitungen, Tanks und Trinkwasserschläuchen geht.

Produkteigenschaften

- einsatzbereit innerhalb von nur 3 Stunden
- zugelassen nach aktueller deutscher Trinkwasserverordnung (TrinkwV) zur systematischen Desinfektion von Trinkwasserschläuchen- und leitungen!
- darf gemäß TrinkwV direkt im Trinkwasser verbleiben und muss nicht komplett ausgespült werden
- wirksam über den gesamten Trinkwasser-pH-Bereich
- 25-fach stärker als Wasserstoffperoxid (gem. DVGW-Arbeitsblatt W291 „Reinigung und Desinfektion von Wasserverteilungsanlagen“ muss Wasserstoffperoxid in einer 25 mal höheren Dosierung eingesetzt werden, um die gleiche desinfizierende Wirkung wie Chlordioxid zu haben)
- hochwirksam gegen: Pseudomonas aeruginosa (Pseudomonaden, Pseudomonas), Escherichia coli und coliforme Bakterien, Legionellen/Legionella pneumophila
- ohne Schwermetalle (Silber, Kupfer), keine Keimresistenz-Bildung
- **Gebindegröße: 250 ml (auf Anfrage auch in weiteren Gebinden erhältlich)**

Hinweis:

biostream® ZERO vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen



Art.-Nr.	Bezeichnung
77400	biostream® ZERO 250



Planungsbogen Schläuche

Für den Einsatz von Schläuchen und Schlauchleitungen

Kunde

Name:

Straße:

PLZ/Ort:

Telefon:

Email:

Schlauchart

Schlauchart	Zutreffendes bitte Ankreuzen	Nennweite	Zutreffendes bitte Ankreuzen	Länge	
Wasserschlauch	<input type="radio"/>	1/4"	<input type="radio"/>	25 m	<input type="radio"/>
Gartenschlauch	<input type="radio"/>	3/8"	<input type="radio"/>	40 m	<input type="radio"/>
Lebensmittelschlauch	<input type="radio"/>	1/2"	<input type="radio"/>	50 m	<input type="radio"/>
Trinkwasserschlauch	<input type="radio"/>	3/4"	<input type="radio"/>		
Schlauch für spezielle Anwendungen	<input type="radio"/>	1"	<input type="radio"/>	Weitere	<input type="text"/>
Sonstiges	<input type="radio"/>	1 1/4"	<input type="radio"/>		
		1 1/2"	<input type="radio"/>		
		2"	<input type="radio"/>		
		Weitere	<input type="radio"/>		Zutreffendes bitte Ankreuzen
			<input type="text"/>		

Einsatzbedingungen

Fördermedium	Konzentration %	Temperatur °C	Druck bar	Dauer min	Bemerkungen
<input type="text"/>					
<input type="text"/>					

Einbaubedingungen

z.B. äußere Einflüsse, Umgebungsbedingungen, Einbausituation, Biegeradien, eventuell Skizzen, etc.

Bemerkungen

Datum Name



Noch Fragen?

Wir beraten Sie gerne, sprechen
Sie uns an !





iWater Wassertechnik GmbH & Co. KG

Gewerbestraße 6
53567 Asbach (Westerwald)
Germany

Zentrale:

Tel.: +49 2683 / 94348 – 100

Fax: +49 2683 / 94348 – 25

Verkauf:

Tel.: +49 2683 / 94348 – 20

Kundendienst:

Tel.: +49 2683 / 94348 – 23

mail: info@ewuaqua.de

www.ewuaqua.de

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Nachdruck und Vervielfältigung, auch Auszugsweise, nur nach Genehmigung.
Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.
Es gelten ausschließlich unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.
Stand 03.07.2020