

## Produkt-Information

# PREVENTOL® P 72 W

Konservierungsmittel auf Basis Bronopol  
VOC- und Lösemittelfrei

**PREVENTOL® P 72 W****Verwendungszweck**

Als Schleimverhinderungsmittel im Kreislauf von Papiermaschinen (wet-end).

Zur Konservierung von Roh- und Hilfsstoffen bei der Papierherstellung.

Zur Wasserbehandlung in Kühlkreisläufen.

Zur Konservierung von Reinigern, Tensidlösungen, Feuchtmitteln, Polymerdispersionen, synthetischen Klebstoffen, Pigmentslurrys, sowie anderen chemisch-technischen Zubereitungen auf Wasserbasis.

**Chemische und physikalische Daten**

Produktbeschreibung:	Farblose bis schwach gelbe flüssige Zubereitung basierend auf 2-Brom-2-nitro-1,3-propandiol (BNPD)
----------------------	--

**Spezifikation**

Die Spezifikationsparameter sind der aktuellen Produkt-Spezifikation zu entnehmen.
--

**Kennzahlen\***

Dichte (20 °C):	1,00 - 1,18 g/cm <sup>3</sup>
Dampfdruck (20 °C): (50 °C):	25 mbar 117 mbar
Viskosität (20 °C):	ca. 1,3 mPas (DIN 53019)
Pourpoint:	kristallisiert bei 0 °C (DIN ISO 3016)
Siedepunkt:	101 °C (DIN 53171)
Flammpunkt:	unbestimmt (wasserhaltiges System)
pH-Wert:	5 - 8 (10 %-ig, wässrig)
Löslichkeit:	vollständig mischbar mit Wasser

\*Kennzahlen sind Angaben, die das Produkt zusätzlich beschreiben. Sie unterliegen nicht der ständigen Kontrolle und sind somit unverbindlich.

**Lagerung**

Bei sachgemäßer Lagerung und in verschlossenen Originalgebinden 2 Jahre lagerfähig. Temperaturen von unter + 5 °C bzw. von über 40 °C bei der Lagerung sind zu meiden.

**PREVENTOL® P 72 W****Wirkungsspektrum****Minimale Hemmkonzentration (MHK) in Agarnährboden****Gram-positive Bakterien MHK (ppm)**

Bacillus subtilis	< 100
Corynebacterium	< 350
Micrococcus	< 350
Staphylococcus aureus	< 250

**Gram-negative Bakterien MHK (ppm)**

Alcaligenes faecalis	< 200
Escherichia coli	< 250
Klebsiella	< 200
Proteus	< 200
Pseudomonas aeruginosa	< 250
Pseudomonas fluorescens	< 200
Pseudomonas putida	< 200
Serratia marescens	< 200

**Anaerobe Bakterien MHK (ppm)**

Desulfovibrio desulfuricans	< 50
-----------------------------	------

**PREVENTOL® P 72 W****Anwendung**

Preventol® P 72 W ist wirksam gegen ein breites Spektrum von aeroben und anaeroben Bakterien unter Einschluß von sulfatreduzierenden Arten. Die Wirksamkeit gegen Schimmelpilze und Hefen ist weniger stark ausgeprägt und erfordert zum Teil erhöhte Dosierungen.

Durch die nachhaltige Unterdrückung von Biofilmen ist Preventol® P 72 W sehr gut geeignet zum Einsatz in Wasserkreisläufen unterschiedlicher Ausprägung wie z. B. in Kühlkreisläufen oder als Schleimverhinderungsmittel in der Papierindustrie.

Preventol® P 72 W in der Lieferform ist eine nahezu farblose Flüssigkeit mit einem kaum wahrnehmbaren Eigengeruch. Dieses Konservierungsmittel ist mit Wasser, niederen Alkoholen und Glykolen unbegrenzt mischbar und erlaubt somit eine einfache und flexible Verarbeitung. Da das Produkt lösemittelfrei (VOC-frei) formuliert ist, ist bei der Lagerung darauf zu achten, dass Temperaturen von + 5 °C auf Dauer nicht unterschritten werden.

Aufgrund der guten Wasserlöslichkeit bereitet die Verarbeitung von Preventol® P 72 W in der Regel keine Probleme. Die Zugabe kann über einen weiten Bereich des Produktionsprozesses erfolgen, am besten ist der Zusatz bereits zum vorgelegten Wasser.

Der bevorzugte Einsatz von Preventol® P 72 W liegt im sauren bis schwach alkalischen pH-Bereich. Falls während nachfolgender Produktionsschritte höhere Temperaturen (> 60 °C) oder pH-Werte (> 9) zu erwarten sind, empfiehlt sich eine Zugabe zu einem späteren Zeitpunkt, da der in Preventol® P 72 W enthaltene Wirkstoff Bronopol unter den vorgenannten Bedingungen einem beschleunigten Abbau unterliegen kann. Im Interesse einer gleichmäßigen Wirkung ist generell auf eine gute Vermischung im zu schützenden Produkt zu achten, was durch geeignete betriebliche Maßnahmen (Rühren, Schütteln, Umpumpen) sicher zustellen ist.

Preventol® P 72 W zeichnet sich durch einen relativ schnellen Wirkeintritt aus. Hierdurch werden mikrobiell bedingte Folgeschäden wirkungsvoll verhindert und auch die Bildung von Enzymen (z. B. in Anstrichmitteln, Farben oder Verdickern) von Anfang an verhindert.

Wegen der Vielzahl der in der Praxis auftretenden Konservierungsprobleme sind bei neuen Anwendungen Vorversuche zur Überprüfung der Verträglichkeit und zur biologischen Wirksamkeit empfehlenswert. Hierbei sind unsere anwendungstechnischen Laboratorien gerne behilflich.

## **PREVENTOL® P 72 W**

### **Anwendungsgebiete und Dosierungen**

#### **Konservierung**

Für die Konservierung wasserhaltiger technischer Produkte sowie von Reinigern, Tensidlösungen u.a. Haushaltsprodukten liegt die übliche Zugabemenge bei 200 - 2000 ppm Preventol® P 72 W (Biozidzubereitung auf Fertigprodukt w/w), wobei die im Einzelfall notwendige Dosierung von verschiedenen Parametern wie z. B. pH-Wert, Ausgangskeimbelastung oder vorgesehener Lagerdauer des zu konservierenden Produktes abhängt.

Für Anwendungen, bei denen mit ausgeprägtem Wachstum von Schimmelpilzen oder Hefen gerechnet werden muss, ist die Kombination mit einem weiteren, fungizid wirksamen Biozidprodukt (wie z. B. Preventol® D 7) oder direkt die Verwendung eines fertigen Kombinationsprodukts aus Bronopol/Isothiazolinonen, wie z. B. Preventol® P 91 MV, empfehlenswert.

#### **Wasserbehandlung**

Preventol® P 72 W kann im Rahmen von integrierten Wasserbehandlungsprogrammen (inkl. Korrosion, Wasserhärte und regelmäßigen Reinigungszyklen) als wirksame biozide Komponente verwendet werden.

Je nach betrieblichen Gegebenheiten sowie mikrobieller Vorbelastung kann die Zugabe kontinuierlich oder in Form der Schockdosierung (für stark kontaminierte Anlagen) erfolgen. Die empfohlenen Zugabemengen liegen bei 100 -1000 ppm Preventol® P 72 W.

#### **Papierherstellung**

Preventol® P 72 W ist aufgrund seiner breiten bakteriziden Wirksamkeit ein hochwirksames Mittel, um die Bildung schleimbildender Bakterien im Wasserkreislauf von Papiermaschinen zu verhindern. Es kann direkt in den Primärkreislauf, die Maschinenbütte oder den Stoffauflauf zudosiert werden.

Je nach betrieblichen Gegebenheiten sowie mikrobieller Vorbelastung kann die Zugabe kontinuierlich oder in Form der Schockdosierung (für stark kontaminierte Anlagen) erfolgen. Die empfohlenen Zugabemengen liegen bei 50 - 200 g Preventol® P 72 W pro Tonne produziertem Papier oder Karton.

### **Materialverträglichkeit**

Generell ist es empfehlenswert, für die beim Handling mit Preventol® P 72 W erforderlichen Gerätschaften (Leitungen, Container, Dichtungen etc.) so weit als möglich auf Kunststoffe zurückzugreifen (z.B. PVC, PE, HDPE, PTFE).

Bei der Verwendung metallischer Werkstoffe ist auf die Verwendung hochwertiger Edelstahlsorten wie z. B. 1.4571 oder 1.4404 zu achten.

In Zweifelsfällen ist eine vorherige Klärung der Korrosionsbeständigkeit anzuraten.

## **PREVENTOL® P 72 W**

### **Registrierungen / Zulassungen / Empfehlungen**

Deutschland:

Die in Preventol® P 72 W enthaltenen Wirkstoffe sind gelistet:

- in der Empfehlung XIV der Kunststoffkommission des BfR\*
- in der Empfehlung XXXVI der Kunststoffkommission des BfR\*

\*Bundesinstitut für Risikobewertung, vormals BgVV

USA:

Die in Preventol® P 72 W enthaltenen Wirkstoffe sind gelistet in folgenden FDA-Zulassungen:

- § 175.105 - Klebstoffe auf Polymerbasis im indirekten Lebensmittelkontakt
- § 176.170 - Papier und Pappen im Kontakt mit feuchten und fettenden Lebensmitteln
- § 176.180 - Papier und Pappen im Kontakt mit trockenen Lebensmitteln
- § 176.300 - Schleimverhinderungsmittel

EG:

- der Wirkstoff 2-Brom-2-nitro-1,3-propandiol ist als Konservierungsmittel für Kosmetika (EG-Direktive 76/768/EWG, Annex 6, Part 1) gelistet

Aktuelle Informationen zum Registrierungsstatus unserer Produkte erhalten Sie unter der Adresse:

**LANXESS Deutschland GmbH**  
**Geschäftsfeld Materialschutz**  
**Regulatory Affairs**  
**D-51369 Leverkusen**  
**Telefax: (02 14) 30-7 23 39**

### **Vorsichtsmaßnahmen**

Hautkontakt mit Preventol® P 72 W und das Einatmen von Dämpfen sind zu vermeiden. Die allgemein für Chemikalien empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen sind einzuhalten, z. B. Tragen von Schutzkleidung, Schutzbrille und Schutzhandschuhen.

Mit dem Produkt in Berührung gekommene Hautpartien sind sofort mit viel Wasser und Seife zu reinigen; nach Augenkontakt Augen sofort mit viel Wasser spülen und gegebenenfalls Arzt aufsuchen. Verschmutzte oder durchtränkte Kleidung sofort wechseln.

**Das aktuelle Sicherheitsdatenblatt ist zu beachten. Es enthält weitere Angaben zu Kennzeichnung, Transport und Lagerung sowie Informationen zu Handhabung, Produktsicherheit, Toxizität und Umweltverhalten.**

Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produkt- Information lesen.

## PREVENTOL® P 72 W

### Kennzeichnung

Zu dieser Produkt-Information gehört bindend Kapitel 15 des aktuellen Produkt-Sicherheitsdatenblattes, das die Kennzeichnung nach Gefahrstoffverordnung und entsprechenden EU-Richtlinien angibt.