

## ODACON®

### Produkt, Wirkungen, Technologie

**ODACON®** ist eine wässrige Emulsion dampfflüchtiger gesättigter Alkylamine der Kettenlänge > C<sub>15</sub>. Die Emulsion enthält keine Zumischungen von Phosphat oder Hydrazin.

Neben den Angaben im Sicherheitsdatenblatt wird folgende Qualität zugesichert:

Leitfähigkeit:	90 – 120 µS/ cm
Wirkstoffgehalt:	< 10 %
Chloridgehalt:	nicht nachweisbar
Natriumgehalt:	nicht nachweisbar

Mit Hilfe von **ODACON®** werden bei Einhaltung der vom Verfahrensträger vorgegebenen Anwendung die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit des Betriebs von Wasser-/ Dampf-, Heißwasser- und Warmwassersystemen, Kühlkreisläufen und sauren Rauchgaswäschen erhöht.

**ODACON®** wirkt in den Phasengrenzen der Systeme pH-Wert erhöhend, dispergierend und senkt die Grenzflächenspannung.

Unabhängig von den Eigenschaften und der Qualität des Mediums (Wasser, Dampf) werden auf den Materialoberflächen Deckschichten gebildet, die gegenüber den normalerweise im Wasser-/Dampf- und Wasserkreisläufen vorhandenen Inhaltsstoffen resistent sind.

Darin unterscheidet sich **ODACON®** grundlegend qualitativ und quantitativ von den Stoffen der klassischen Wasserchemie mit dem Effekt, dass:

- Korrosion und Erosionskorrosion minimiert werden.
- der Turbinenwirkungsgrad sowie das Leistungsverhalten von Dampferzeugern und Pumpen verbessert werden.
- keine Notwendigkeit zusätzlicher Maßnahmen zur Konservierung der Anlagen besteht, für den Schutz vor Korrosion bei Stillständen bis zu einem Monat. Bei längeren Stillständen sollte zusätzlich eine **ODACON®**-Sonderbehandlung vor oder während dem Abfahrprozess erfolgen.
- durch Tropfenkondensation der Wärmeübergang gegenüber Filmkondensation erhöht wird.
- eine Intensivierung der Blasenverdampfung erfolgt.
- Salz und Belagsanreicherungen von den Heiz- und Bauteiloberflächen entfernt und deren erneute Anreicherung gehemmt werden.
- eine Verbesserung der Ausbildung und Qualität von Schutzschichten erzielt wird.
- aktive Oberflächen, auch bei pH-Werten < 7, passiviert werden.

Durch **ODACON®** werden alle Materialien, die in Wasser-/ Dampf-, Heiß- und Warmwassersystemen sowie Kühlkreisläufen zum Einsatz kommen, geschützt und Dichtmaterialien sowie Membranen aus Elastomeren wie Butylkautschuk und EPDM nicht angegriffen.

Die Temperaturbeständigkeit von **ODACON**<sup>®</sup> bis zu Temperaturen > 550 °C und seine Wirksamkeit bei pH-Werten von < 7 gestattet seinen universellen Einsatz in:

- Wasser-/ Dampf-Systemen, besonders mit sauren Kondensaten und häufigen Anlagenstillständen.
- Heiß- und Warmwasser-Systemen, bevorzugt mit hohen Wasserverlusten und Nachspeisung nichtentgastem Wasser.
- Kühlwassersystemen.
- Rauchgas- und Abgaswäschen bei sauren pH-Werten.

**ODACON**<sup>®</sup> ist umweltfreundlich und genügt den modernen ökologischen Anforderungen. Es ist unbedenklich für die Indirekteinleitung über Kläranlagen in Vorfluter. Im Abwasser ist es minimal gelöst, der Überschuss ist abfiltrierbar.

Die ökologischen Vorteile der **ODACON**<sup>®</sup>-Technologie sind gegeben durch:

- Senkung der Umweltbelastung durch Chemikalien, niedrige Einsatzkonzentration des Wirkstoffes und gute biologische Abbaubarkeit mit folgenden Kennziffern bei der max. Einsatzkonzentration:

biologische Abbaubarkeit	81 % in 28 Tagen
N <sub>2</sub> Belastung:	0,06 mg/ l
BSB <sub>5</sub> :	0,98 mg/ l
CSB:	1,85 mg/ l
TOC:	0,39 mg/ l

- Vermeidung des Einsatzes klassischer Konditionierungsmittel mit eutrophierender oder sauerstoffzehrender Wirkung.

Der Direktkontakt **ODACON**<sup>®</sup>-haltigen Dampfes ist entsprechend "Code of Federal Regulations, Title 21, Volume 3 und 4, Parts 170 bis 299" vom April 1997 für Sterilisationszwecke von chirurgischen Instrumenten bis zu 2,4 mg/ l sowie in der Lebensmittel- und auch Arzneimittelindustrie bis 3 mg/ l zugelassen.

Der Direktkontakt mit Milch- und Milchprodukten ist nicht gestattet.

**ODACON**<sup>®</sup> ist durch das Bundesgesundheitsamt in die Klasse 3 nach DIN 1988 Teil 4 (direkte Trinkwassererwärmung möglich) eingeordnet.

Die Dosierung von **ODACON**<sup>®</sup> erfolgt in der Regel mit Kolben- bzw. Kolbenmembranpumpen. In Wasser-/ Dampf-Systeme wird üblicherweise in den Speisewasserbehälter, gegebenenfalls in die Speisewasserleitung oder in den Dampf dosiert. In Heiß- und Warmwassernetze erfolgt die Dosierung in der Regel in den Vorlauf nach Wärmeübertrager oder Kessel.

Die Richtkonzentration für den Wirkstoff beträgt in diesen Systemen 0,3 bis 1 mg/ l im Speisewasser der Wasser-/ Dampf-Kreisläufe bzw. im Netzwasser der Heiß- und Warmwassersysteme.

Die hier getroffenen Angaben und Aussagen entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik und können im Zuge einer Weiterentwicklung des Produktes und der Einsatztechnologie Veränderungen unterworfen sein.