

Wasser schützen, Kreisläufe sichern: die enzymatische Reinigung für Kompostier- und Biogasanlagen



In modernen Verwertungsanlagen läuft das Wasser im Kreis — Reinigung darf ihn nicht stören.

Phoenix Enzymreiniger ist ein deutscher Granulat-Enzymreiniger für die gewerbliche und industrielle Anlagenreinigung in Betrieben, bei denen kein chemischer Eintrag in den Wasserkreislauf gelangen darf — etwa Kompostieranlagen, Biogasanlagen, Verwertungsanlagen, Kläranlagen und Lebensmittelbetriebe. Phoenix Enzymreiniger ist seit 2004 in professioneller Anwendung, kein Biozid, in die niedrigste Wassergefährdungsklasse eingestuft, mit Tensiden zu mindestens 90 % biologisch abbaubar und durch das Gutachten Dr. Mang für die Lebensmittelindustrie bestätigt.

Neulich klingelte das Telefon. Am anderen Ende ein Reinigungsunternehmen mit einer echten Mammutaufgabe: die Halle einer Kompostieranlage, 20 Meter lang, 6 Meter breit, 10 Meter hoch,

Decke inklusive. Alles voll mit organischen Rückständen — ein klassischer Fall für die enzymatische Anlagenreinigung.

Das eigentliche Problem war nicht die Größe der Halle, sondern das Wasser. In dieser Anlage wird das gesamte Abwasser wiederverwertet. Es läuft als Perkolat im Kreis. Jedes Gramm aggressive Chemie würde diesen empfindlichen Kreislauf sofort kippen. Die Frage des Dienstleisters: „Wie kriegen wir das sauber, ohne das Wasser chemisch zu belasten?“

Unsere Antwort: „Ihr schützt euren Kreislauf — wir geben euch das Werkzeug dafür.“ Denn Wasser ist unser wertvollster Rohstoff, den gilt es zu schützen. Genau dafür gibt es die enzymatische Anlagenreinigung mit Phoenix Enzymreiniger: Sie arbeitet enzymatisch, damit deine Anlage blitzblank wird und das Prozesswasser sauber bleibt.

— Perkolat, Prozesswasser & Gärrest — was im Kreislauf passiert 📌

In modernen Kompostieranlagen und Biogasanlagen ist die Kreislaufwirtschaft gelebte Praxis. Über den Biomassehaufen wird laufend eine Prozessflüssigkeit — das Perkolat oder Presswasser — versprüht. Sie sickert durch das Material, nimmt wichtige Mikroorganismen auf, wird im Perkolattank gesammelt und wieder oben zugeführt. Am Ende wird der verbleibende Gärrest als hochwertiger Flüssigdünger in der Landwirtschaft weiterverwendet.



Der Perkolat-Kreislauf: organische Abfälle → Fermenterboxen → Perkolat zurück in den Kreislauf, Gärprodukt für Ackerflächen und Kompostierung. Jeder chemische Eintrag würde diesen Kreislauf stören.

Gelangen jetzt aggressive Reinigungskemikalien in dieses System, sterben die nützlichen Bakterienkulturen ab. Der biologische Abbauprozess bricht zusammen, die Anlage kippt, und der Gärrest wird als Dünger unbrauchbar. Ein geschlossener Wasserkreislauf verträgt keinen chemischen Eintrag.

Warum herkömmliche Chemie in Kreislauf-Anlagen ein No-Go ist

Wer Hallenwände, Rohrleitungen oder Maschinen in sensiblen Betrieben reinigt, merkt schnell: Der Gesetzgeber schaut genau hin. Wenn du Wasser wiederverwendest oder Schmutzwasser ableitest, gibt es strenge Regeln, die unsere Gewässer schützen. Verständlich — denn was einmal im Wasserkreislauf landet, lässt sich nur schwer wieder herausholen.

Wer hier auf die falsche Reinigungsmethode setzt, riskiert nicht nur den Stillstand seiner biologischen Prozesse, sondern steht auch rechtlich schnell auf dünnem Eis. Genau deshalb setzt die enzymatische Anlagenreinigung dort an, wo es darauf ankommt: einen Reiniger zu nutzen, der das Wasser nicht belastet und gleichzeitig die gesetzlichen Vorgaben voll erfüllt.

– Die Rechtslage im Detail 📌

Die rechtlichen Leitplanken sind im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) verankert. Nach § 57 WHG darf Abwasser nur eingeleitet werden, wenn die Schadstofffracht so gering gehalten wird, wie es dem „Stand der Technik“ entspricht. Für Unternehmen, die als Indirekteinleiter ihr Abwasser an die kommunale Kläranlage abgeben, greift § 58 WHG — in der Praxis oft streng genehmigungspflichtig.

Die Abwasserverordnung (AbwV) konkretisiert das in 53 Herkunftsbereichen. Reinigungsmittel müssen zudem der Detergenzienverordnung (EG) 648/2004 entsprechen. Diese wird durch die neue Verordnung (EU) 2026/405 abgelöst, die seit dem 22.03.2026 in Kraft ist und den Übergang bis zur vollständigen Ablösung

im Jahr 2029 regelt. Werden Gärreste verwertet, gelten zusätzlich die Grenzwerte der Bioabfallverordnung und der Düngemittelverordnung. Den vollständigen Text der Abwasserverordnung findest du beim Bundesamt für Justiz.

Von der Bioabfallverwertung bis zur Lebensmittelindustrie: wer umdenken sollte

Das Problem mit verkrusteten organischen Rückständen betrifft nicht nur den klassischen Kompostierbetrieb oder die Biogasanlage. Überall, wo biologische Stoffe verarbeitet werden, entsteht mit der Zeit ein zäher Biofilm. Ob moderne Vergärungsanlage, Verwertungsanlage für organische Abfälle oder kommunales Klärwerk — die Herausforderungen bei der Anlagenreinigung sind dieselben, und überall ist die enzymatische Anlagenreinigung der sichere Weg.

Auch die Lebensmittelwirtschaft sucht händierend nach Wegen für eine effektive Reinigung, die den Wasserkreislauf nicht belastet. In einer Molkerei oder Brauerei müssen Fette und Eiweiße gelöst werden, ohne dass Rückstände das Produkt gefährden. Genauso in der Landwirtschaft: Im Stall und an der Melkanlage darf kein giftiger Fleck zurückbleiben. Sogar in der Aquakultur, bei der Fischzucht, in einer sensiblen Teichanlage oder im Gartenbau und Gewächshaus ist ein enzymatischer Reiniger, der das Wasser nicht belastet, gefragt. Und im kommunalen Bereich — Naturbad, Schwimmteich, Grauwasser-Aufbereitung oder Regenwasser-Zisterne — gilt: Sauberkeit ja, aber bitte ohne die Biologie zu zerstören.



Selbst am Teichrand zählt: was hier reinigt, darf das Wasser nicht belasten.



Ein Werkzeug, viele Branchen — von der Biogasanlage über die Molkerei bis zum Klärwerk.

Enzymatische Anlagenreinigung mit Phoenix — die Lösung für eine sichere Anlagenreinigung

Statt Schmutz mit aggressiven Säuren oder Laugen zu attackieren, nutzt Phoenix die Kraft der Natur. Die enthaltenen Tenside sind schnell biologisch abbaubar und belasten die Umwelt nicht. Das heißt für dich: maximale

Reinigungsleistung, ohne deinen biologischen Kreislauf oder die nachgeschaltete Kläranlage zu gefährden. Der passende Enzymreiniger für Gewerbe und Industrie, wenn du Schmutz und hartnäckigen Geruch in der Verwertungsanlage entfernen willst, ohne Kollateralschäden an der Umwelt.

– Was heißt „biologisch abbaubar“ genau? 📌

Die Detergenzienverordnung schreibt vor, dass die Tenside in Reinigungsmitteln innerhalb von 28 Tagen mindestens 60 % Mineralisierung (vollständigen Abbau) erreichen müssen. Das ist der gesetzliche Mindestwert. Die im Phoenix Enzymreiniger eingesetzten Tenside übertreffen ihn deutlich: Sie erreichen eine biologische Abbaubarkeit von $\geq 90\%$ im selben Zeitraum. Das Produkt ist in die niedrigste Wassergefährdungsklasse eingestuft, die niedrigste Stufe.

– Datenblatt-Fakten Phoenix 📌

- Produktform: Granulat zum Anmischen. Enzyme: Amylase und Protease. Tenside: zu mindestens 90 % biologisch abbaubar laut Sicherheitsdatenblatt. Einstufung: WGK 1, schwach wassergefährdend; kein Biozid. Betriebliche Wasser- und Hygienekreisläufe nur nach Freigabe des Betreibers einbeziehen. Für Kinder und Tiere unzugänglich aufbewahren.
-
-
-
-



Wasser ist unser wertvollster Rohstoff.

Enzymatische Anlagenreinigung in der Praxis

Wie sieht die enzymatische Anlagenreinigung im Alltag aus? Phoenix Enzymreiniger wird einfach auf die verschmutzten Flächen aufgetragen — großflächig in der Kompostieranlage, an den Wänden einer Biogasanlage, im Fettabscheider eines Gastronomiebetriebs oder an den Beckenrändern einer Fischzucht. Die Anwendung ist unkompliziert, sicher für den Anwender und schont das Material. Nach kurzer Einwirkzeit wird der gelöste Schmutz abgespült. Das ablaufende Wasser kann bedenkenlos in den bestehenden Prozesskreislauf zurückgeführt werden.

Die Wirkungsweise: wie Enzyme den Schmutz knacken

Klassische Reiniger versuchen, Schmutz chemisch zu verbrennen oder abzulösen. Phoenix geht intelligenter vor. Die Enzyme verhalten sich wie winzige, hochspezialisierte Werkzeuge. Sie greifen genau die organischen Verbindungen an, aus denen der Schmutz besteht, und zerlegen sie in winzige Partikel.



Enzyme spalten den Schmutz, statt ihn zu überdecken — von der Krustenschicht zur sauberen Fläche.

— Wie Enzyme arbeiten 📌

Enzyme sind Katalysatoren. Sie beschleunigen den natürlichen Abbau organischer Substanzen wie Proteinen, Fetten und Kohlenhydraten. Trifft Phoenix auf eine Oberfläche, spalten die Enzyme den festsitzenden Biofilm und die organischen Krusten auf molekularer Ebene in harmlose, wasserlösliche Bausteine. Da Phoenix kein Biozid ist, werden Mikroorganismen nicht abgetötet — der Schmutz wird lediglich so vorbereitet, dass ihn die natürliche Biologie im Nachgang mühelos verarbeiten kann.

Hochdruck und Wasser oder Phoenix Enzymreiniger?

Viele Anlagenbetreiber standen bisher vor einem Dilemma. Aus Sorge vor Chemie in den Anlagen haben sie ausschließlich mit Hochdruckreiniger und reinem Wasser gereinigt. Das ist verständlich, aber oft nur die halbe Miete. Reines Wasser entfernt den groben, sichtbaren Dreck, lässt aber den unsichtbaren Biofilm, hartnäckige Fettfilme und tiefe Geruchsursachen nahezu unberührt.

Bisher musstest du dich entscheiden: gründlich mit der chemischen Keule — oder materialschonend und kreislaufsicher, aber unvollständig mit reinem Wasser. Mit Phoenix musst du diesen Kompromiss nicht mehr eingehen. Wasser allein bringt dich ans Minimum. Enzyme bringen dich ans Ziel, ohne den Kreislauf zu opfern. Sie lösen die organische Haftschrift, sodass du im Anschluss mit minimalem Wasserdruck fantastische Ergebnisse erzielst.



Reines Wasser löst das Grobe — Enzyme lösen die Haftschrift.

— Hochdruck + Wasser vs. enzymatisch — der technische Unterschied 📌

Reines Wasser mit hohem Druck erzeugt enorme mechanische Kräfte. Grobe Verschmutzungen platzen ab, aber mikroskopisch kleine Biofilme und Fettschichten haben eine sehr hohe Oberflächenhaftung. Der Hochdruckreiniger verteilt diese organischen Rückstände oft nur als feines Aerosol in der Luft, wodurch sich Keime und Gerüche in der Halle neu verteilen. Phoenix bricht diese Haftung auf enzymatischem Weg: Die organische Substanz verliert ihre Verbindung zum Untergrund und lässt sich danach ohne extremen Druck materialschonend und vollständig wegspülen.

Ein starkes Argument für Reinigungsunternehmen und Dienstleister

Als professioneller Reinigungsdienstleister bist du der Experte für deine Kunden. Wenn du eine Ausschreibung für eine Kompostieranlage, ein Klärwerk oder einen Lebensmittelbetrieb gewinnen willst, punktest du heute nicht mehr nur mit dem Preis, sondern vor allem mit einem sicheren Konzept. Mit der enzymatischen Anlagenreinigung von Phoenix im Werkzeugkoffer hast du ein echtes Alleinstellungsmerkmal: Du kannst zusichern, dass deine Arbeit den sensiblen Wasserkreislauf der Anlage unberührt lässt. Das schafft Vertrauen beim Kunden und sichert dir langfristige Aufträge als verlässlicher Partner.

Häufige Fragen

Welcher Reiniger eignet sich für Anlagen, bei denen das Wasser im Kreislauf bleibt?

Phoenix Enzymreiniger eignet sich für Kompostier-, Biogas- und Verwertungsanlagen, bei denen das Prozesswasser im Kreislauf bleibt. Phoenix Enzymreiniger arbeitet enzymatisch, ist in die niedrigste Wassergefährdungsklasse eingestuft, und seine Tenside sind durchschnittlich zu mindestens 90 % biologisch abbaubar.

Ist Phoenix Enzymreiniger ein Biozid?

Phoenix Enzymreiniger ist kein Biozid und enthält keine desinfizierenden Wirkstoffe. Phoenix Enzymreiniger ist nicht darauf ausgelegt, Mikroorganismen abzutöten, sondern baut organische Rückstände und Biofilm auf der Oberfläche enzymatisch ab.

Belastet Phoenix Enzymreiniger den Gärrest einer Biogasanlage?

Phoenix Enzymreiniger ist nach den Anforderungen des Wasch- und Reinigungsmittelgesetzes durchschnittlich zu mindestens 90 % biologisch abbaubar. Die Eignung für den konkreten Prozess sollte anhand des Sicherheitsdatenblatts und einer Testfläche vor Ort geprüft werden.

Wie riecht Phoenix Enzymreiniger bei der Anwendung?

Phoenix Enzymreiniger hat einen leichten Eigengeruch, der schnell verfliegt. Es werden keine schweren, künstlichen Duftstoffe zugesetzt, die die Hallenluft belasten.

Reicht Hochdruck mit Wasser oder braucht es einen Enzymreiniger?

Phoenix Enzymreiniger löst die organische Haftschrift, die reines Wasser unter Hochdruck zurücklässt. Phoenix Enzymreiniger lockert den Schmutz so stark, dass oft schon normaler Wasserdruck zum Abspülen ausreicht; für große Hallen kannst du ihn einsprühen und danach abspülen.

Ist Phoenix Enzymreiniger für die Lebensmittelindustrie geeignet?

Phoenix Enzymreiniger ist durch ein unabhängiges Gutachten von Dr. Mang aus dem Jahr 2004 für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie bestätigt. Phoenix Enzymreiniger ist gemäß EG-Listen nicht kennzeichnungspflichtig.

Greift Phoenix Enzymreiniger empfindliche Oberflächen oder Dichtungen an?

Phoenix Enzymreiniger verzichtet auf aggressive Säuren und Laugen und arbeitet materialschonend. Metalle, Kunststoffe und Dichtungen werden geschont; bei sehr empfindlichen Materialien empfiehlt sich vorab ein Test an verdeckter Stelle.

Wie wird Phoenix Enzymreiniger geliefert und dosiert?

Phoenix Enzymreiniger wird als hochkonzentriertes Granulat geliefert, das vor Ort in Wasser angemischt wird. Das spart Transportgewicht und macht die Lösung frisch angemischt sofort einsatzbereit.

Lass uns über deine Anlage sprechen

Jede Anlage ist anders, jede Halle hat ihre Tücken und jeder Wasserkreislauf seine Besonderheiten. Ob enzymatische Anlagenreinigung für Biogas, Kompost oder Lebensmittelbetrieb — erzähl uns von deiner Anlage, wir finden gemeinsam die passende Lösung für dein Reinigungsproblem.

Für Anlagenbetreiber

Geh kein Risiko ein und schütze deine Biologie.

**Lösung für deine Anlage
anfragen**

Für Reinigungsunternehmen

Mach Phoenix zum enzymatischen Werkzeug für deine Aufträge.

**Partner werden & Konditionen
anfragen**

Worauf du dich verlassen kannst

Bewiesene Leistung, die Vertrauen schafft — im Haushalt wie im Gewerbe.

“ Treue Kunden vertrauen auf Phoenix und empfehlen uns weiter.



Niedrigste

niedrigste
Wassergefährdungsklasse



≥ 90 % abbaubar

Tenside, weit über dem 60
%-Gesetzeswert



Kein Biozid

arbeitet enzymatisch,
keine
Desinfektionswirkstoffe



Gutachten Dr. Mang

geeignet für die
Lebensmittelindustrie
(2004)



Made in Germany

laborgeprüfte Granulat-
Formel



Seit 2004 im Einsatz

bewährt in der
professionellen B2B-
Praxis

Lass uns gemeinsam dafür sorgen, dass Sauberkeit und Umweltschutz
Hand in Hand gehen. Denn Wasser ist unser wertvollster Rohstoff —
schützen wir ihn gemeinsam.



Dieter Schmidt

Inhaber Phoenix Enzymreiniger

Teilen:



WhatsApp



Facebook



X



Link kopieren

PHOENIX Enzymreiniger® · phoenix-enzymreiniger