

PRESSEMITTEILUNG

Verheerender Wasseraustritt gibt Anstoß für mehr Nachhaltigkeit

Die **Maulide Group** an der **Universität Wien (Österreich)** beschreibt, wie ein verheerender Wasseraustritt in einem nahegelegenen Chemielabor dazu geführt hat, dass zur Rückflusskühlung nach einer wasserfreien Alternative für die Liebig Kondensatoren gesucht wurde. Die Gruppe hat sich mit **Green Labs Austria** zusammengetan, um herauszufinden, ob sie für die wassergekühlte Rückflusskühlung im Labor eine nachhaltige Lösung bereitstellen und teilen könnten.

Green Labs Austria (<https://greenlabsaustria.at/>) ist ein nicht-gewinnorientierter Verband, der von Studenten, Postdoktoranden und Technikern der Abteilung Functional and Evolutionary Ecology der Universität Wien als eine Plattform für Kommunikation und Diskussion von Nachhaltigkeitspraktiken in den Labors gegründet wurde. Ein Hauptziel von Green Labs Austria ist es, zu verbessern, wie sich Wissenschaftler in ganz Österreich und darüber hinaus zu Energie- und Wassernutzung, Plastikverbrauch, Recycling und Reisen einstellen.

Professor Nuno Maulide sagt dazu: „Eines unserer Forschungsinteressen liegt in der Entwicklung atomökonomischer chemischer Prozesse. Wir sind überzeugt, dass das Einsparen von Ressourcen im makroskopischen Bereich (Wasser, Lösungsmittel, Verbrauchsstoffe) ebenso wichtig ist wie im molekularen Bereich. Über viele Jahre hin haben wir aber für Rückflussreaktionen Ölbäder und Liebig Wasserkondensatoren verwendet. Es war ein verheerender und kostspieliger Wasseraustritt,

Asynt Ltd

Unit 29 Hall Barn Road Industrial Estate Isleham Cambridgeshire Vereinigtes Königreich CB7 5RJ
T: +44 (0)1638 781709 F: +44(0)1638 781706 enquiries@asynt.com www.asynt.com

der uns veranlasst hat, etwas zu unternehmen und Wege zu finden, um den Wasserverbrauch und damit auch das Risiko zu reduzieren, dass sich ein ähnlicher Vorfall erneut ereignen könnte. Wir erhielten damit auch die ideale Gelegenheit, auf nachhaltigere Weise arbeiten zu können, was für uns sehr wichtig ist. Dr. Daniel Kaiser (Post Doc in der Maulide Group) hatte Gelegenheit, unsere Lab Tools und Methoden ohne negative Auswirkungen auf unsere Chemie zu überdenken und er arbeitete eng mit Logan Hodgskiss (Green Labs Austria) zusammen, wie wir unsere Erfahrungen mit anderen Labors, die umweltbewusst werden wollen, teilen können".

Professor Maulide fügte hinzu: „Green Labs Austria äußerte sich enthusiastisch zu unseren Erfahrungen mit den Lab Tools von den **Nachhaltigkeitsspezialisten Asynt im UK**. Als eine direkte Alternative zu einem Wasserkondensator haben wir den **CondensSyn Luftkondensator** entdeckt, der äußerst praktisch im Gebrauch ist und die Plug-and-Play-Installation hat den Reaktionsaufbau sehr einfach gemacht. Wir haben auch gefunden, dass der CondensSyn Luftkondensator beim Kondensieren von Rückflusslösungen, selbst von flüchtigen Flüssigkeiten wie Methylenchlorid, äußerst effizient ist. Auch der Austausch unserer schmutzigen Ölbäder gegen die **DrySyn MULTI** hat nicht nur unsere Sicherheit verbessert, sondern wir können damit auch drei Reaktionen gleichzeitig mit der erwünschten Temperatur durchführen und zudem braucht der DrySyn MULTI nur wenig Platz und nur einen Magnetrührer. Das reduziert auch unseren Energieverbrauch im Labor. Es hat sich zudem herausgestellt, dass der DrySyn ohne Verlust der Rühreffizienz unsere Reaktionen viel rascher erwärmt als ein normales Ölbad, und die Temperaturregelung ist ausgezeichnet. Dieses neue Erwärmungsgerät ist viel energieeffizienter und wir müssen jetzt auch keine Methode mehr zum Entsorgen von degradiertem oder kontaminiertem Öl von unseren Ölbädern finden."

Abschließend sagt Dr. Kaiser: „Die Tatsache, dass wir Unmengen von Leitungswasser sparen und nicht mehr Unmengen von altem Heizöl entsorgen müssen, gibt der Maulide Group die Möglichkeit, ihre Auswirkungen auf die Umwelt beträchtlich reduzieren zu können. Und wir müssen uns jetzt auch keine Sorgen mehr bezüglich der Probleme und potenziellen Risiken des Wasserverbrauchs machen. Die Möglichkeit, unsere Rückflusseperimente ohne Sorge in Bezug auf die

Asynt Ltd

Unit 29 Hall Barn Road Industrial Estate Isleham Cambridgeshire Vereinigtes Königreich CB7 5RJ
T: +44 (0)1638 781709 F: +44(0)1638 781706 enquiries@asynt.com www.asynt.com



Wasserdurchflussmengen einrichten zu können, und dass sich keine zusätzlichen Schläuche mehr in der Abzugshaube anhäufen, ist einfach großartig!!

Die **Maulide Group an der Universität Wien** ist eine dynamische und enthusiastische internationale Forschergruppe, die sich mit Leidenschaft für die (organische) Chemie engagiert. Die Group, die jetzt Mitglied der Green Labs Austria Initiative ist, ergreift tagtäglich Maßnahmen zur Reduzierung der Umweltauswirkungen ihrer Labors. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte <https://organicsynthesis.univie.ac.at/>.

Für weitere Informationen zu den CondenSyn Luftkondensatoren besuchen Sie bitte www.asynt.com/products/benchtop-synthesis-tools/condensyn-air-condensers/, oder den DrySyn MULTI (www.asynt.com/products/benchtop-synthesis-tools/drysyn-range/drysyn-multi-position-blocks/), oder kontaktieren Sie Asynt unter +44-1638-781709 / enquiries@asynt.com.

Asynt ist ein führender Anbieter erschwinglicher Produkte, Verbrauchsgüter und Dienste für Chemiker in Industrie und akademischen Kreisen. Ein Mitarbeiterstab bestens ausgebildeter Chemiker liefert das tiefgreifende Anwendungs-Know-how, auf das sich Asynt für die hochrangige Unterstützung seiner Kunden in Bezug auf seine DrySyn Heizblöcke, Controlled Lab Reactors, Synthesis Tools, Verdampfer, Zirkulatoren, Temperatur-Kontrollsysteme, Vakuumpumpen und Labor-Sicherheitsausrüstungen stützt.

JUNI 2021

asyntpr121.doc

Asynt Ltd

Unit 29 Hall Barn Road Industrial Estate Isleham Cambridgeshire Vereinigtes Königreich CB7 5RJ
T: +44 (0)1638 781709 F: +44(0)1638 781706 enquiries@asynt.com www.asynt.com

Abbildungen:



Bildunterschrift: Nachhaltigkeitsberater – Green Labs Austria

Asynt Ltd

Unit 29 Hall Barn Road Industrial Estate Isleham Cambridgeshire Vereinigtes Königreich CB7 5RJ
T: +44 (0)1638 781709 F: +44(0)1638 781706 enquiries@asynt.com www.asynt.com



Bildunterschrift: Ein Forscher der Maulide Group mit deren DrySyn MULTI / CondensSyn 'Green' Rückfluss-Aufbau

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Medien: Dr. Bill Bradbury +44-208-546-0869 / info@primetek-solutions.com

Asynt Ltd

Unit 29 Hall Barn Road Industrial Estate Isleham Cambridgeshire Vereinigtes Königreich CB7 5RJ
T: +44 (0)1638 781709 F: +44(0)1638 781706 enquiries@asynt.com www.asynt.com