

Sensibler Umgang mit der Bio-Aktivität

Enzyme als anspruchsvolle Güter benötigen Logistikspezialisten

Enzyme als Biokatalysatoren sind wirksame Helfer in der Herstellung und Verarbeitung von Lebensmitteln und Getränken. Sie erhöhen z. B. Saftausbeuten aus Fruchtfleisch (Pektinasen) oder spalten Makromoleküle wie Eiweiße (Proteasen, Peptidasen) oder Stärke (Amylasen). Enzyme sind die treibenden Kräfte in allen Fermentations- und Gärungsprozessen. Allerdings verlieren sie als Eiweißmoleküle bei unsachgemäßen Lager- und Transportbedingungen rasch ihre Funktion als Biokatalysator. Deshalb sind Logistik-Spezialisten für das Handling gefragt.

Solche komplexen Logistiklösungen sind die Herausforderungen, die Merlin Logistics sucht. Hohe Sicherheitsstandards, zertifizierte Prozesse, eine günstige Lage, Flexibilität und Schnelligkeit waren die Attribute, die der Logistiker in die Waagschale werfen konnte, um für einen namhaften Enzymhersteller tätig zu werden.

Durch die biokatalytischen Eigenschaften der Enzyme lassen sich Reaktionen unter mildesten Bedingungen durchführen. Doch gerade diese Eigenschaften machen sie in der Regel auch empfindlich gegenüber wechselnden Umgebungsbedingungen. Temperaturschwankungen können Strukturveränderungen hervorrufen, was den Verlust der katalytischen Aktivität nach sich zieht.

Im industriellen Umgang mit Enzymen ist es deshalb bei der Lagerung entscheidend, stets die geeigneten Temperaturen einzuhalten. Die Logistik im Umgang mit diesen Stoffen muss den speziellen Anforderungen entsprechen, aus diesem Grund kommen nur Logistikdienstleister mit einer entsprechenden Expertise in Frage. Merlin Logistics in Frankfurt hat sich u.a. auf diese anspruchsvolle Lager- und Transportlogistik spezialisiert.

Immer richtig temperiert

Seit 2008 ist beim Frankfurter Logistiker die Lagerung von Stoffen nach ISO 22000 gewährt (eine Rezertifizierung fand 2010 statt), was Produkte wie z.B. Enzyme zur Verwendung in Lebensmitteln und Futtermitteln einschließt. Zurzeit werden für einen namhaften Enzymhersteller durchschnittlich 2.500 Paletten an Enzymen in zwei Temperaturbereichen (bei 2-10°C und < 25°C) eingelagert. Das Kühllager fasst nahezu alle Gebindegrößen, wie z.B. Fässer, IBCs, Kanister oder Paletten.

Im voll-automatischen

Hochregallager (HRL) mit maximal 5.000 Stellplätzen für Europaletten werden momentan für denselben Kunden Enzyme in Pulverform gelagert. Die Paletten gelangen nach einer Eingangsprüfung vollautomatisch ins HRL.

Um für die Kunden aus den Bereichen Lebensmittel- und Getränkeindustrie, bzw. der Biotechnologie chargenbezogene Warenmuster abfüllen zu können, hat Merlin einen Reinraum eingerichtet. Er wird momentan in der Hauptsache genutzt, um flüssige oder feste Enzym-Lagerware auf Kundenanfrage hin chargenbezogen zu bemustern und anschließend zu versenden. Die Kunden können exakte Lagerbestände und Warenströme online in Echtzeit beobachten bzw. über ein durchgängiges, weltweites Track & Trace-System verfolgen.

Drehkreuz für flexible Logistik

Merlin Logistics übernimmt das gesamte Transportmanagement. Die Lieferungen der unterschiedlichen Artikel treffen üblicherweise vom Produktionsstandort ein und werden im Weiteren weltweit versandt. Einen unschätzbaren Vorteil bietet die Lage des Logistikzentrums in Frankfurt-Griesheim: Durch die





Abb. 1: Ein Blick in das Hochregallager.

nahe gelegenen Autobahnen A5 und A3 sowie die Nähe zum Flughafen Frankfurt lässt sich der zeitkritische Warenumsatz rasch durchführen. Die zentrale Lage zum Flughafen wird insbesondere auch für schnelle Musterlieferungen geschätzt.

So äußert Andreas Fischer, Geschäftsführer der Merlin Logistics: „Unsere großen Stärken sehe ich zum einen in der günstigen geografischen Lage und in unserer Flexibilität, zum anderen schätzen unsere Kunden unsere IT-Kompetenz und ein fast 20-jähriges Logistik Know-how.“

Flexibilität zeigt der Logistikdienstleister vor allem auch darin, schnell und unkompliziert auf Kundenanfragen und -wünsche einzugehen und das Leistungsangebot individuell auf die speziellen Bedürfnisse seiner Kunden zuzuschneiden.

Das bestehende Lager im Frankfurter Stadtteil Griesheim besitzt eine Gesamtfläche von ca. 8.000 m² mit einer Fläche von 900 m² im Warenein-/Warenausgangsbereich. Doch trägt man sich bereits mit dem Gedanken einer Erweiterung. Hierzu Andreas Fischer: „Wir planen einen Neubau in einem Größenbereich von 2.000 – 3.000 m². Das Lager wird einen konventionellen Bereich haben, doch werden wir hier zusätzlich auch in Kühltechnik investieren.“ Auf die Frage was er sich für das neue Lager erhofft, antwortet Fischer diplomatisch: „Wir wünschen uns weitere anspruchsvolle Kunden.“



Abb. 2: Der Schutz der Personen und der Schutz der sensiblen Güter vor Kontamination stehen beim Handling von Enzymen am oberster Stelle.

Autorin: Dr. Sonja Andres, GIT VERLAG

Kontakt:
Merlin Logistics GmbH
 Frankfurt
 Andreas Fischer
 Tel.: 069/2562795-69
 andreas.fischer@mlmail.biz
 www.merlin-logistics.com