



**BeerZym Amyl HT**  
L-amylaza pochodzenia  
bakteryjnego  
do upłynniania skrobi  
w produkcji piwa ze  
słodu z dodatkiem  
innych zbóż

### Opis produktu

Beerzym AMYL HT to płynny enzym do upłynniania skrobi przy produkcji piwa ze słodu z dodatkiem innych zbóż w procesie dekokcyjnym lub w warku zbożowym w temperaturze do 95° C.

Enzym pozyskiwany jest ze specjalnie wyhodowanego szczepu *Bacillus licheniformis*. Główna aktywność preparatu to działanie upłynniającej termostabilnej  $\alpha$ -Amylasy (1,4- $\alpha$ -D-glukanoglukanohydrolazy: EC.3.2.1.1.) Czystość i jakość preparatu Beerzym AMYL HT sprawdzana jest w specjalistycznym laboratorium.

### Zastosowanie

Upłynnienie skleikowanej, rozpuszczonej skrobi w brzeczkiach w temperaturze do 95° C.

### Produkt i działanie

Beerzym AMYL HT jest endoenzymem i hydrolizuje wewnątrz cząsteczki skrobi wiązania 1,4- $\alpha$ -Dglikozydowe.

Jako produkty końcowe powstają przy tym graniczne  $\alpha$ -dekstryny i oligosacharydy.

### Dozowanie

Beerzym AMYL HT jest niezbędny do warzenia piwa, kiedy w wyniku zastosowania dodatku innych zbóż (jęczmień, ryż, kukurydza) aktywność występującej w słodzie  $\alpha$ -amylazy nie jest wystarczająca do upłynnienia skrobi. Dawka enzymu jest zależna od właściwości surowca, temperatury i czasu działania.

Orientacyjnie jest to 80 – 240 ml/tonę zboża.

### Sposób użycia

Beerzym AMYL HT rozcieńczyć zimną wodą. Rozcieńczony roztwór dodaje się w procesie dekokcyjnym do kadzi lub w razie stosowania, do warku, do przygotowanego zboża. Enzym jest w pH brzeczki aktywny do 95o C.

### Przechowywanie

Beerzym AMYL HT w optymalnych warunkach (0-10 °C) zachowuje trwałość do 36 miesięcy.



The application recommendations given herein describe the intended use of the product as a processing aid or additive as part of a good manufacturing practice. Only this application can lead to a food safety of the final product. However, please note: Our technical product leaflets are based on our current knowledge and experience. They have to be seen as general information on our products only. Due to the imponderabilities of treating natural products and the potential prior treatment we cannot accept any liability. Accordance with all national laws and regulations for use of our products has to be ensured by each user. All data is therefore provided without any warranty. All information is subject to change without prior notice. Our general terms of business apply, please refer to [www.erbsloeh.com](http://www.erbsloeh.com).





**BeerZym Amyl HT**  
L-amylaza pochodzenia  
bakteryjnego  
do uptynnienia skrobi  
w produkcji piwa ze  
słodu z dodatkiem  
innych zbóż

Wyższe temperatury składowania skracają trwałość preparatu. Unikać należy temperatur powyżej 25o C. Napoczęte opakowanie należy natychmiast zamknąć i jak najszybciej zużyć.

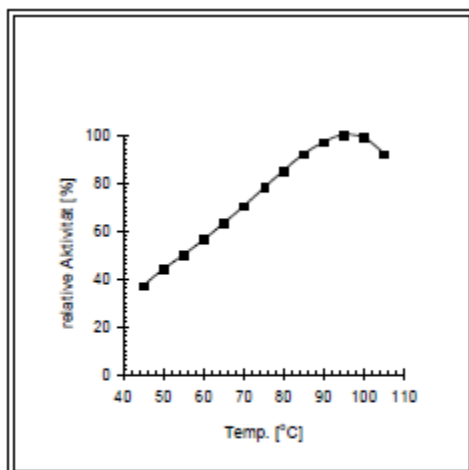
### Właściwości ogólne

Charakterystyka enzymu: zakres aktywności enzymu rozciąga się od pH 5,0 do 9,0, przy czym optimum, w

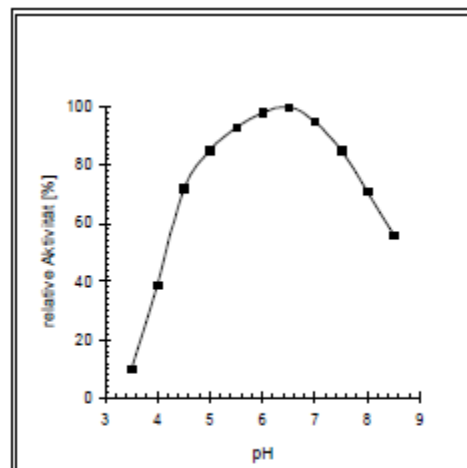
obecności substratu i wapnia leży przy pH 6,5. Zakres temperaturowy mieści się między 30 i 100° C (max.105° C), przy optimum w 90 – 95° C.

Rysunki 1 i 2 pokazują wpływ temperatury i wartości pH na aktywność preparatu Beerzym AMYL HT.

Rys. 1: Wpływ temperatury na aktywność Rys. 2: Wpływ pH na aktywność  
(10% rozpuszczalna skrobia; pH 6.5). (10% rozpuszczalna skrobia; 90 °C).



Rys. 1: Wpływ temperatury na aktywność  
(10% rozpuszczalna skrobia; pH 6.5).



Rys.. 2: Wpływ pH na aktywność  
(10% rozpuszczalna skrobia; 90 °C).

**UWAGA:** Stosując Beerzym AMYL HT przestrzegać należy obowiązującego w danym kraju prawa żywnościowego



od 1992 roku

The application recommendations given herein describe the intended use of the product as a processing aid or additive as part of a good manufacturing practice. Only this application can lead to a food safety of the final product. However, please note: Our technical product leaflets are based on our current knowledge and experience. They have to be seen as general information on our products only. Due to the imponderabilities of treating natural products and the potential prior treatment we cannot accept any liability. Accordance with all national laws and regulations for use of our products has to be ensured by each user. All data is therefore provided without any warranty. All information is subject to change without prior notice. Our general terms of business apply, please refer to [www.ersloeh.com](http://www.ersloeh.com).

