

Product:

Pagina 1 van 2

Bierbrouwerijproducten (bierbostel, biergist)

IDTF-nummer(s):

Bierbostel: 40400

Biergist 30311

Code, product, definitie, synoniemen en risicobeoordeling volgen Producten

Code	Product	Definitie	Synoniemen	Risicobeoordeling
1.001	Bierbostel	Nevenproduct uit de brouwerij, dat uit gemoute en niet gemoute granen en andere zetmeelhoudende producten, en al dan niet gedroogd en al dan niet opgemengd met eiwitcoagulaat kan zijn. Het bestaat hoofdzakelijk uit de kaf- en eiwitdelen van het uitgangsgraan. Bierbostel kan onderscheiden worden in persbostel of klaringskuipbostel. Persbostel en klaringskuipbostel verschillen alleen door de behandeling op de brouwerij. Door het fijner malen van de mout en het uitpersen middels een platenfilter is de structuur van het persbostel fijner en de droge stof hoger dan dat van klaringskuipbostel ('bliesbostel').		Bierindustrie nevenproducten (3, 012, 29-APR-15)
12.002	Biergist	Nevenproduct dat na vergisting van de wort tot bier vrijkomt; het bestaat uit al dan niet afgedode cellen van biergist, aanwezig in een vloeistof die wat samenstelling betreft sterk met bier overeenkomt. Het product kan al dan niet gedroogd zijn. De inactivering van de gist kan later in het proces plaatsvinden (bij de afnemer).		Bierindustrie nevenproducten (3, 012, 29-APR-15)

bereidings/ontstaanswijze:

Bierbostel ontstaat na het drogen en ontkiemen van gerst (tarwe, wat resulteert in mout. Door deze mout te malen en in water te verwarmen lost het zetmeel op. Het bezinksel is natte bostel, waaruit door uitlekken of persen bierbostel of persbostel ontstaat.

Biergist: het gisten en aftappen van het bier blijft bier met gist over; dit wordt afgezet als diervoeder.

Gehalten grammen / eenheden per kg droge stof (herkomst: Tabellenboek Veevoeding 2010):

	Bierbostel, traditioneel proces	Bierbostel, persbostel	Biergist, RE < 400 gr/kg DS	Biergist, RE 400 – 500 gr/kg DS	Biergist, RE > 500 gr/kg DS
droge stof%	21,9	26,2	9,3	10,7	11,7
Ruw as	42	49	59	66	68
Ruw eiwit	247	249	347	458	543
ruw vet	106	107	28	34	28
ruwe celstof	178	191	15	10	10
zetmeel	25	25	57	57	57
suiker	5	5	-	30	30
Stikstof	39,5	39,8	55,5	73,3	68,9
Fosfor	6,3	6,2	12,2	13,2	14,3
Kalium	0,6	0,4	17,3	19,2	20,4
Calcium	3,9	5,0	1,8	2,4	1,5
VEM	947	943			
VEVI	954	949			
FOSp	359	356			
FOSp2	105	104			
DVE	137	138			
OEB	55	56			
OEB2	12	13			
SW	1,00	1,00			
VW	0,55	0,55			
EWpa	-	-			
VREp	-	-			
EW	0,82	0,89	1,90	1,91	1,89
dvLYS	6,8	-0,4	20,1	26,6	31,6
dvMET	3,8	-0,1	4,4	5,8	6,9
dvM+C	7,1	7,2	6,8	9,1	10,8
vP	3,5	3,4	6,1	6,6	7,2

Product:

Pagina 2 van 2

Bierbrouwerijproducten (bierbostel, biergist)

Chemische contaminanten:

- De maximumgehalten aan ongewenste stoffen en producten (zware metalen, producten, residuen van gewasbeschermings- en bestrijdingsmiddelen, mycotoxinen) zijn weergegeven in:
  - Bijlage I bij richtlijn 2002/32/EG
  - GMP+ BA1 (Specifieke voeder veiligheidsnormen) bij GMP+ Feed Certification scheme, module Feed Safety Assurance

Microbiologische contaminanten:

Geen salmonella in 25 gram / pH na conservering lager dan 4,5

Clostridia: maximaal 100 kve/gr

Schimmels: maximaal 10.000 kve/gr

Fysische contaminanten:

Geen vreemde voorwerpen zichtbaar

Onderzoek, bemonstering:

- Iedere vracht bemonsteren volgens GMP+ BA13 (Minimumvoorwaarden monsternamen) volgens **ANNEX 4: MONSTERNAMENPROTOCOL: VLOEIBARE VOEDERMIDDELEN EN VOCHTRIJKE DIERVOEDERS IN BULK, TRANSPORT PER AS**
- Iedere vracht visueel controleren op
  - schimmel, rot
  - vreemde voorwerpen, scherpe voorwerpen
- Analyse van het product op ongewenste stoffen en producten via een collectief monitoringsprogramma volgens GMP+ BA4 (Minimumvoorwaarden inspectie en analyse)

Kritieke punten / afkeurgrenzen:

Beschimmeld of rot product is niet geschikt als veevoer (afkeuren)

Akties bij afwijkingen:

Vreemde voorwerpen uitsorteren

Wijze van opslag en houdbaarheid:

Vloeibare producten (biergist): opslaan in een silo of bunker; regelmatig roeren

Stapelbare producten (bierbostel): opslaan in sleufsilo of verharde ondergrond, bij voorkeur inkuilen

Houdbaarheid: ten minste 3 maanden

Etikettering:

Label met de daarop verplichte vermeldingen (naam product, het woord "VOEDERMIDDEL". GMP+ FSA status, droge stof gehalte, geleverde hoeveelheid)

Gebruik van het product:

De producten kunnen rechtstreekse gevoerd worden aan dieren of verwerkt in een rantsoen, bestaande uit meerdere componenten.

Voederadvies:

Bierbostel:

Melkvee: 10-15 kg per dag; vleesvee: 10-12 kg; jongvee: tot 5 kg

Zeugen: 2-4 kg; vleesvarkens: 2-3 kg

Biergist:

Zeugen: 2-4 kg; vleesvarkens: 2-3 kg

Transport-condities:

Transport met tankwagens; zie HACCP-ANALYSE HANDEL EN TRANSPORT VOEDERMIDDELEN

Sensorische kenmerken:

Bierbostel: lichtbruin, zuur product

Biergist: bruin, zuur product

Fysische kenmerken

Bierbostel: stapelbaar product

Biergist: vloeibaar product