

INHOUDSTAFEL

HOOFDSTUK 1

HYGIËNE

11

1	Persoonlijke hygiëne	13
1.1	Bepaling	13
1.2	Doel	13
1.3	Gevolgen	13
1.4	Persoonlijke hygiëne	13
1.5	Toepassingen in de praktijk	13
2	Risicoanalyse in de bakkerij	14

HOOFDSTUK 2

GROOT EN KLEIN MATERIAAL

17

1	Kneters	19
1.1	Tweearmige kneder (type Artofex)	19
1.2	Eenarmige kneder (type Diosna)	19
1.3	Vorkkneder (type Collette baguettekneder)	19
1.4	Snelkneder (type spiraalkneder)	20
1.5	Industriële kneder (type mixer)	20
1.6	Lamineur (vooral gebruikt in Italië en Spanje)	20
2	Deegverdelers	20
2.1	Deegafweegmachine	20
2.2	Verdeler voor baguettes	20
2.3	Verdeler voor gerezen degen	20
3	Deegopbolmachine	21
3.1	Pistolets-opboller	21
3.2	De kegelopboller	21
3.3	De torenopboller	22
4	Deeglangmaakmachine	22
4.1	Langmaakmachine voor brood	22
4.2	Langsteekmachines voor pistolets	22
4.3	Langmaakmachine voor baguettes	23
5	Deeguitrolmachine	23
5.1	Voor pitabrood, pizzadeeg, focaccia, enz.	23
6	Rijskamers	23
6.1	De rijskast	24
6.2	Rijskast voor ovenkar met inschietapijten	24
6.3	Rijskast met rek voor bakplaten en roosters met gecontroleerde temperatuurregeling	24
6.4	Remrijskast voor platenrek of voor een kar voor een rotatieoven	24
6.5	Bewaarkast voor gerezen en/of halfafgebakken producten	24
6.6	Voorrijskast of zakjeskast	25
7	Diepvries	25
7.1	Diepvriescel	25
7.2	Diepvrieskast	25
8	Koelkast	25
8.1	Koelkast	25
8.2	Koelcel	25

9	Ovens	26
9.1	Vloeroven	26
9.2	Karoven	26
9.3	Rotatieoven	26
9.4	Kettingoven	26
9.5	Pitaoven	27

10	Bloemsilo	27
----	-----------	----

11	Waterverdeler	27
----	---------------	----

12	Waterkoeler	27
----	-------------	----

13	Klein materiaal	27
----	-----------------	----

HOOFDSTUK 3

BASISGRONDSTOFFEN

29

1	Graansoorten	31
1.1	Tarwe	31
1.2	Rogge	45
1.3	Gerst	45
1.4	Haver	45
1.5	Spelt	45
1.6	Rijst	45
1.7	Boekweit	45
1.8	Maïs	46
1.9	Gierst	46
2	Water	46
2.1	Waar moet water aan voldoen?	46
2.2	De watermenger	47
2.3	Hydratatie van de deegbestanddelen	47
3	Zout	47
3.1	Keukenzout	47
3.2	Gejodeerd zout	47
3.3	Zeezout	48
4	Gist	48
4.1	Omschrijving	48
4.2	Uitzicht van de gistcel	48
4.3	Voortplantingproces door celdeling	49
4.4	Doel van bakkersgist	49
4.5	De leveringsvormen van gist	49
4.6	Toepassing	50
4.7	Bewaren van gist	50
4.8	Productieschema	50
4.9	Algemene beschrijving van de gisten	50
5	Zuurdesem	51
5.1	Bepaling	51
5.2	Zuurdesem: alternatief voor gist	51
5.3	Werking in het deeg	51
5.4	Het maken van een desem	51
6	Poolish	53
7	Levain	53
8	Additieven die de kwaliteit van het brood kunnen beïnvloeden	53
8.1	Opsomming	53
8.2	Samengestelde additief (bereidingsmiddel)	59

HOOFDSTUK 4**TECHNISCHE KENNIS****61**

1	Deegtemperatuur	63
1.1	Berekening	63
1.2	Welke factoren bepalen de deegtemperatuur?	63
2	Mengen en kneden	64
2.1	Doel van het kneden	64
2.2	De kneedtijd is afhankelijk van	66
2.3	De invloed van het kneden op het volume	67
2.4	Invloed van het kneden op de kruimkleur en structuur	67
3	Rijsproces	68
3.1	Voorrijs	68
3.2	Schematische voorstelling van de voorrijs	68
3.3	Ontwikkeling van de gist in het deeg tijdens de voorrijs	69
3.4	Analyse van de voorrijs	70
3.5	Vochtigheid van de deeghuid tijdens de voorrijs	70
4	Toeslaan van het deeg	71
4.1	Toepassing	71
4.2	Doel en methode	71
5	Verdelen en opbollen	71
5.1	Doel van het opbollen	72
5.2	Handeling	72
6	Bolrijs	72
6.1	Doel	72
6.2	Analyse	72
7	Opmaak	73
7.1	Doel	73
7.2	Handeling	73
8	Narijs	74
8.1	Doel	74
8.2	Handeling	74
8.3	Ontwikkeling van de deegbol	75
9	Bakproces	76
9.1	Het stomen	76
9.2	Schematische voorstelling van het bakproces	76
9.3	Het bakproces	76
9.4	Oventemperatuur	77
9.5	Inovenen	77
9.6	Het fenomeen oudbakken worden van brood	78
10	Nieuwe trends in de broodbereiding	78
10.1	Techniek	78
11	Moderne bewaringstechnieken	79
11.1	Schokvriezen	79
11.2	Bewaring onder gas	79
12	Oorsprong der gebreken	80
13	Referenties en links naar interessante websites	82

HOOFDSTUK 5**BROOD****83**

1	Definitie	85
1.1	Definitie brood	85
1.2	Definitie speciaal brood	85
2	Opsomming van de grondstoffen	85
2.1	Basisgrondstoffen	85
2.2	Bijkomende grondstoffen	85
3	Basisrecept speciaal brood	86
4	Basisbereiding	86
4.1	Deegbereiding: traditionele methode handkneding	86
4.2	Deegbereiding: groenmethode	87
4.3	Deegbereiding machinaal	87
5	Soorten witbrood	87
5.1	Huishoudbrood	87
5.2	Plaatbrood	89
5.3	Galettebrood	90
5.4	Boulotbrood	91
5.5	Melkbrood	93
5.6	Toastbrood	94
5.7	Hoevebrood	96
6	Soorten bruinbrood	97
6.1	Bruin brooddeeg met zemelen	97
6.2	30 % integraal (tarwebrood)	99
6.3	50 % integraal	100
6.4	Volkorenbrood	101
6.5	Houthakkersbrood	102
6.6	Ardeens brood	104
7	Meergranenbrood	105
7.1	Zevengranenbrood	105
7.2	Multigranen - zadenbrood	106
8	Roggebrood	108
8.1	Speciaal bruinbrood 50 % rogge	108
9	Vaktermen	109
9.1	Kneden	109
9.2	Kneedslagen	109
9.3	Doorslaan of toeslaan	109
9.4	Afzetten of afduwen	110
9.5	Kruimzijden	110
9.6	Opbollen	110
9.7	Opmaak	110

HOOFDSTUK 6**KROKANTE BROODJES****111**

1	Definitie	113
2	Opsomming van de grondstoffen	113
2.1	Reeds besproken grondstoffen	113
2.2	Nieuwe grondstoffen	113
3	Technische kennis	114
3.1	Temperatuurberekening	114
3.2	Soort tarwebloem	114
3.3	Gebruik van bereidingsmiddel	114
3.4	Vastheid van het deeg	115
3.5	Kneding	115
3.6	Voorrijs	115
3.7	Narijs	115

3.8	Bakken	115
4	Basisrecept voor pistolets	115
5	Basisbereiding	116
5.1	Deegtemperatuur	116
5.2	Deegbereiding traditionele methode	116
5.3	Deegbereiding machinaal	116
6	Soorten broodjes	117
6.1	Hotelbroodjes	117
6.2	Pistolets	118
6.3	Brusselse of gekapte pistolets of vloerpistolets	119
6.4	Antwerpse boterpistolets	121
6.5	Assortiment tafelbroodjes	122
6.6	Krokante sandwiches	124
6.7	Knopen	125
6.8	Snitbroodjes	126
6.9	Kadetbroodjes	128
6.10	Tijgerbroodjes	129
6.11	Keizerbroodjes	130
6.12	Piccolo's	132
6.13	Bruine broodjes	133
7	Vaktermen	134
7.1	Kappen	134

HOOFDSTUK 7

SPECIALE BRODEN

135

1	Definitie	137
2	Opsomming van de grondstoffen	137
2.1	Reeds besproken grondstoffen	137
2.2	Nieuwe grondstoffen	137
3	Technische kennis	140
4	Basisrecept	140
5	Basisbereiding	140
6	Soorten	140
6.1	Notenbrood	140
6.2	Mueslibrood	142
6.3	Poddums	144
6.4	Honingbrood	146
6.5	Fantasiebrood met botermelk	147
6.6	Jagersbrood	149
6.7	Stokbrood (zonder voordeeg)	151
6.8	Fougassen	153
6.9	Korenhalmen	154
6.10	Stokbrood (met poolich)	156
6.11	Stokbrood met roggebloem (met voordeeg)	157
6.12	Frans boerenbrood	159
6.13	Provençaalse fougassen	160
6.14	Verrassingsbroden	162
6.15	Franse brioches	166
6.16	Le Pastis Landois	167
6.17	Oriëntaalse broden	169
6.18	Panetthoné	171
6.19	Ciabatta	173
6.20	Focaccio brood	175
6.21	Focacciovariant	176
6.22	Pitabrood	177
6.23	Pizzadeeg	178

6.24	Spaans brood	180
7	Vaktermen	181
7.1	Basineren	181
7.2	Doreren	181
7.3	Lamineren	181

HOOFDSTUK 8

ZACHTE LUXE GROOT

183

1	Definitie	185
2	Opsomming van de grondstoffen	185
2.1	Reeds besproken grondstoffen	185
2.2	Nieuwe grondstoffen	186
3	Halffabricaten	189
3.1	Frangipanebeslag (zie p. 352)	189
3.2	Amandelspijs (zie p. 352)	189
4	Technische kennis	189
4.1	Specifieke invloed	189
4.2	Bereiding	190
5	Basisrecept	191
6	Basisbereiding	192
6.1	Deegtemperatuur	192
6.2	Deegbereiding	192
6.3	Voorrijs	193
6.4	Verwerking	193
6.5	Narijs	193
6.6	Bakken	193
6.7	Afwerking	193
7	Soorten	193
7.1	Melkbrood	193
7.2	Eierbrood	195
7.3	Milaans brood	196
7.4	Suikerbrood	198
7.5	Kramiek	200
7.6	Régál	201
7.7	Craquelins	203
7.8	Verviers gebak: recept 1	204
7.9	Verviers gebak: recept 2	206
7.10	Paasbrood	208
7.11	Vlechtbrood	210
7.12	Cougous of vollaard	211
7.13	Luiks gebak	213
7.14	Paasnesten	215
7.15	Kerststollen	217
7.16	Appelstol	219
8	Vaktermen	221
8.1	Bakvast	221
8.2	Branden, brûler (bruleren)	221
8.3	Broekje/enveloppe/omslag	221
8.4	Conserveren	221
8.5	Deegkleedje	221
8.6	Doorslaan, ontgassen	221
8.7	Dorer(en)	221
8.8	Dorure	221
8.9	Etuve, rijskast	221
8.10	Foncer(en)	221
8.11	Fontein/fontaine	221
8.12	Konfijten	221
8.13	Macedoine	221

8.14	Rijzen	222
8.15	Wellen	222

HOOFDSTUK 9

ZACHTE LUXE KLEIN 223

1	Definitie	225
2	Opsomming grondstoffen	225
2.1	Reeds besproken grondstoffen	225
2.2	Nieuwe grondstoffen	225
3	Halffabricaten	226
3.1	Banketbakkersroom (zie p. 349)	
3.2	Appelsien crème (zie p. 351)	
3.3	Karamelcrème (zie p. 350)	
3.4	Krieken (zie p. 353)	
3.5	Ananas (zie p. 356)	
3.6	Normandische vulling	226
4	Technische kennis	226
4.1	Specifieke invloed	226
5	Basisrecept	228
6	Basisbereiding	228
6.1	Deegtemperatuur	228
6.2	Deegbereiding	228
6.3	Voorrijs	229
6.4	Deegverwerking	229
6.5	Narijs	229
6.6	Bakken	229
6.7	Afwerking	229
7	Soorten	230
7.1	Knikkers	230
7.2	Vlaamse brioches	231
7.3	Sandwiches	233
7.4	Split sandwiches	234
7.5	Valentijn sandwiches	236
7.6	Crèmebrioches	238
7.7	Crème-mastellen (eventueel afgewerkt met fruit)	239
7.8	Gentse mastellen	241
7.9	Lange Zwitserse koeken	243
7.10	Ronde Zwitserse koeken	244
7.11	Klein paasgebak	246
7.12	Hollandse suikerkoeken	248
7.13	Carnavalmaskers	249
7.14	Brood van de gracht (Bruut van de grecht)	251
7.15	Luikse wafels	253
7.16	Hamburgerbroodjes	255
7.17	Bagnat	256
7.18	Gebakken in olie: Berlijnse bollen	258
7.19	Gebakken in olie: donuts	260
7.20	Gebakken in olie: gevulde flappen	261

HOOFDSTUK 10

GEREZEN BLADERDEEG 263

1	Definitie	265
2	Opsomming grondstoffen	265
2.1	Reeds besproken grondstoffen	265
2.2	Nieuwe grondstoffen	265

3	Halffabricaten	266
3.1	Banketbakkersroom (zie p. 349)	
3.2	Frangipanebeslag (zie p. 352)	
3.3	Notenvullingen (zie p. 358)	
4	Technische kennis: specifieke invloed van de grondstoffen	267
4.1	Bloem	267
4.2	Water	267
4.3	Eieren	267
4.4	Kristalsuiker	267
4.5	Keukenzout	268
4.6	Bereidingsmiddelen	268
4.7	Vetstof	268
4.8	Invloed % en kwaliteit van de eiwitten	268
4.9	Afhankelijkheid van het % vocht	268
4.10	Deegtemperatuur	268
4.11	Kneden	269
4.12	Invloed op de gisting	269
4.13	Rust-en rijstijden	270
4.14	Bakken	270
5	Basisrecepten	270
5.1	De traditionele methode	271
5.2	De Franse methode	271
5.3	De Deense methode	271
6	Basisbereidingen	272
6.1	Traditionele methode	272
6.2	De Franse methode	272
6.3	De Deense methode	272
6.4	Inbrengen van toervetstof	272
6.5	Toeren	273
6.6	Rust- en rijstijden	274
6.7	Het snijden en vormen	274
6.8	Vullingen	274
7	Soorten	274
7.1	Koeken op basis van een vierkant	274
7.2	Koeken op basis van een rechthoek	281
7.3	Koeken op basis van een ruit	288
7.4	Koeken op basis van een driehoek	291
7.5	Andere vormen	294
8	Vaktermen	305
8.1	Spritsen	305
8.2	Abrikoteren	305
8.3	Glaceren	305
8.4	Afsuikeren	305
8.5	Dampsleutel	305
9	Nieuwe evolutie in gerezen bladerdeeg	306
9.1	Definitie	306
9.2	Opsomming grondstoffen	306
9.3	Bereiding	307
9.4	Soorten	307

HOOFDSTUK 11

TAARTEN EN VLAAIEN 311

1	Definitie	313
1.1	Vlaaien	313
1.2	Taarten	313
2	Opsomming van de grondstoffen	313
2.1	Reeds besproken grondstoffen	313

2.2	Nieuwe grondstoffen	313
3	Halffabrikaten	313
3.1	Knobbels (zie p. 356)	
3.2	Abrikozen koud (zie p. 354)	
3.3	Abrikozen warm (zie p. 354)	
3.4	Kersen koud (zie p. 354)	
3.5	Kersen warm (zie p. 355)	
3.6	Ananas koude bereiding (zie p. 356)	
3.7	Appelen koud (zie p. 355)	
3.8	Appelen warm	314
3.9	Kookrijst (rijstpap) (zie p. 357)	
3.10	Pralin (zie p. 358)	
4	Technische kennis	314
4.1	Specifieke eigenschappen van de grondstoffen	314
4.2	Specifieke eigenschappen van het deeg	315
5	Basisrecepten	315
5.1	Recept 1	315
5.2	Recept 2	315
6	Basisbereiding	316
6.1	Bereiding recept 1	316
6.2	Bereiding recept 2	317
7	Soorten	318
7.1	Gevulde flappen	318
7.2	Open vruchtentaarten	319
7.3	Taarten met bandjes of deksel	324
7.4	Eierflan	327
7.5	Flantaart	329
7.6	Rijsttaart	331
7.7	Kaastaart	333
7.8	Normandische appeltaart	335
7.9	Tarte Saint Tropez	337
7.10	Bosvruchtentaart	338
8	Vaktermen	340
8.1	Fonceren	340
8.2	Kroenselen	340
8.3	Pralin	340
8.4	Knobbels	340

HOOFDSTUK 12 ALLERGENEN

341

1	Definitie	343
2	Allergische reacties	343
3	Voedselvoorschriften	343
4	Voedingspatronen	343
5	Soorten allergenen	344
5.1	Voorzorgsmaatregelen	344
5.2	Soorten	344
6	Symptomen	344
6.1	Symptomen van voedselallergie en -intolerantie	344
7	Allergie of intolerantie	346
7.1	Oorzaken van een allergie of intolerantie	346
8	Wetgeving: aanduiding van allergenen	346

HOOFDSTUK 13

HALFFABRICATEN

347

1	Definitie	349
2	Banketbakkersroom – BBR	349
2.1	Wat is banketbakkersroom?	349
2.2	Recepten	349
2.3	Grondstofbespreking	349
2.4	Bereiding	350
2.5	Bewaren	350
3	Uitbereiding BBR	350
3.1	Karamelcrème	350
3.2	Appelsiencrème	351
3.3	Op basis van fruitpuree	351
4	Frangipanebeslag	352
4.1	Recept	352
4.2	Bereiding	352
4.3	Bewaren	352
4.4	Uitbereiding	352
5	Krieken	353
5.1	Recept: koude bereiding	353
5.2	Recept: warme bereiding	353
6	Abrikozen	354
6.1	Abrikozen koud	354
6.2	Abrikozen warm	354
7	Kersen	354
7.1	Recept: koude bereiding	354
7.2	Recept: warme bereiding	355
8	Appelen	355
8.1	Recept: koude bereiding	355
9	Ananas	356
10	Vetdegen	356
10.1	Knobbels	356
10.2	Streusel	357
11	Kookrijst (rijstpap)	357
12	Pralin	358
13	Notenvullingen	358
14	Brownievulling	359
15	Makaronstrijksel	359
16	Pistachecrème	359
17	Amandelcrème	360

HOOFDSTUK 14

BASISRECEPTEN

361

1	Basisrecept speciaal brood	363
2	Basisrecept voor pistolets	363
3	Zachte luxe groot	363
4	Zachte luxe klein	363
5	Gerezen bladerdeeg – Traditionele methode	364
6	Taarten en vlaaien	364

VOORBEREIDINGSFICHE - PRAKTIJKOPDRACHT

365



INDEX OP PRODUCT

Basisrecept speciaal brood	86	Frans boerenbrood	159
Witbrood		Provençaalse fougassen	160
Huishoudbrood	87	Verrassingsbroden	162
Plaatbrood	89	Franse brioches	166
Galettebrood	90	Le Pastis Landois	167
Boulotbrood	91	Oriëntaalse broden	169
Melkbrood	93	Panetthoné	171
Toastbrood	94	Ciabatta	173
Hoevebrood	96	Focaccio brood	175
Bruinbrood		Focacciovariant	176
Bruin brooddeeg met zemelen	97	Pitabrood	177
30 % integraal (tarwebrood)	99	Pizzadeeg	178
50 % integraal	100	Spaans brood	180
Volkorenbrood	101	Zachte luxe groot	
Houthakkersbrood	102	Basisrecept	191
Ardeens brood	104	Melkbrood	193
Meergranenbrood		Eierbrood	195
Zevengranenbrood	105	Milaans brood	196
Multigranen - zadenbrood	106	Suikerbrood	198
Roggebrood		Kramiek	200
Speciaal bruinbrood 50% rogge	108	Régál	201
Krokante broodjes		Craquelins	203
Basisrecept voor pistolets	115	Verviers gebak recept 1	204
Hotelbroodjes	117	Verviers gebak recept 2	206
Pistolets	118	Paasbrood	208
Brusselse of gekapte pistolets of vloerpistolets	119	Vlechtbrood	210
Antwerpse boterpistolets	121	Cougnous of vollaard	211
Assortiment tafelbroodjes	122	Luiks gebak	213
Krokante sandwiches	124	Paasnesten	215
Knopen	125	Kerststollen	217
Snitbroodjes	126	Appelstol	219
Kadetbroodjes	128	Zachte luxe klein	
Tijgerbroodjes	129	Normandische vulling	226
Keizerbroodjes	130	Basisrecept	228
Piccolo's	132	Knikkers	230
Bruine broodjes	133	Vlaamse brioches	231
Speciale broden		Sandwiches	233
Basisrecept	140	Split sandwiches	234
Notenbrood	140	Valentijn sandwiches	236
Mueslibrood	142	Crèmebrioches	238
Poddums	144	Crème-mastellen (eventueel afgewerkt met fruit)	239
Honingbrood	146	Gentse mastellen	241
Fantasiebrood met botermelk	147	Lange Zwitserse koeken	243
Jagersbrood	149	Ronde Zwitserse koeken	244
Stokbrood (zonder voordeeg)	151	Klein paasgebak	246
Fougassen	153	Hollandse suikerkoeken	248
Korenhalmen	154	Carnavalmaskers	249
Stokbrood (met poolich)	156	Brood van de gracht (Bruut van de grecht)	251
Stokbrood met roggebloem (met voordeeg)	157	Luikse wafels	253
		Hamburgerbroodjes	255
		Bagnat	256

Gebakken in olie: Berlijnse bollen	258	Nieuwe evolutie in gerezen bladerdeeg	306
Gebakken in olie: donuts	260	Croissants	307
Gebakken in olie: gevulde flappen	261	Croissants met chocolade en sinaasappel	308
Gerezen bladerdeeg		Tweekleurig chocoladebroodje	309
Basisrecept traditionele methode	271	Taarten en vlaaien	
Basisrecept Franse methode	271	Basisrecept 1	315
Basisrecept Deense methode	271	Basisrecept 2	315
Koeken op basis van een vierkant	274	Gevulde flappen	318
Crème vierkant	274	Open vruchtentaarten	319
Strikjes	276	Taarten met bandjes of deksel	324
Sterren of molentjes	277	Eierflan	327
Irissen	278	Flantaart	329
Ananasoester	278	Rijsttaart	331
Gevulde driehoek	280	Kaastaart	333
Koeken op basis van een rechthoek	281	Normandische appeltaart	335
Strikjes	281	Tarte Saint Tropez	337
Varianten	282	Bosvruchtentaart	338
Suikerstrikken	282	Halffabricaten	
Chocoladestrikken	282	Banketbakkersroom	349
Zebra koeken	283	Karamelcrème	350
Hanenkammen/Worstenbroodjes	283	Appelsien crème	351
Doorhaalkoeken	285	Op basis van fruitpuree	351
Varianten	286	Frangipanebeslag	352
Doorhaalkoeken met banketbakkersroom	286	Amandelspijs	352
Dalmatiër	286	Krieken - Koude bereiding	353
Chocoladekoeken	287	Krieken - Warme bereiding	353
Koeken op basis van een ruit	288	Abrikozen - Koud	354
Expokoek	288	Abrikozen - Warm	354
Varianten op koeken uit een ruit	289	Kersen - Koude bereiding	354
Koeken op basis van een driehoek	291	Kersen - Warme bereiding	355
Croissants	291	Appelen - Koude bereiding	355
Varianten	293	Ananas	356
Chocoladecroissant	293	Knobbels	356
Marsepeincroissant	293	Vanille streusel	357
Andere vormen	294	Kaneel streusel	357
Ronde Zwitserse koeken	294	Kookrijst (rijstpap)	357
Deense rolkoeken	296	Pralin	358
Deens Variant 3	297	Notenvullingen	358
Deens Variant 4	297	Brownievulling	359
Lange Zwitserse koeken	298	Makaronstrijksel	359
Variant 1	299	Pistachecrème	359
Variant 2	299	Amandelcrème	360
Variant 3	300		
Deense koek	300		
Variant 1	301		
Variant 2	302		
Strengelkoeken	302		
Variant 1: bril	303		
Variant 2: bretzel	304		
Variant 3: achtje	304		
Variant 4: fruitkorfje	304		