

**INHOUDSTAFEL**

<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Hygiëne</b>	<b>11</b>
<b>1</b>	Persoonlijke hygiëne	11
1.1	Bepaling	11
1.2	Doel	11
1.3	Gevolgen	11
1.4	Persoonlijke hygiëne	11
1.5	Toepassingen in de praktijk	11
<b>2</b>	Risicoanalyse in de bakkerij	12
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Groot en klein materiaal</b>	<b>17</b>
<b>1</b>	Kneders	17
1.1	Tweearmige kneder (type Artofex)	17
1.2	Eenarmige kneder (type Diosna)	17
1.3	Vorkkneder (type Collette baguettekneder)	17
1.4	Snelkneder (type spiraalkneder)	18
1.5	Industriële kneder (type mixer)	18
1.6	Lamineur (vooral gebruikt in Italië en Spanje)	18
<b>2</b>	Deegverdelers	18
2.1	Deegafweegmachine	18
2.2	Verdeler voor baguettes	18
<b>3</b>	Deegopbolmachine	19
3.1	Pistolets-opboller	19
3.2	De kegelopboller	19
3.3	De torenopboller	20
<b>4</b>	Deeglangmaakmachine	20
4.1	Langmaakmachine voor brood	20
4.2	Langsteekmachines voor pistolets	20
4.3	Langmaakmachine voor baguettes	21
<b>5</b>	Deeguitrolmachine	21
5.1	Voor pitabrood, pizzadeeg, focaccia, enz.	21
<b>6</b>	Rijskamers	21
6.1	De rijskast	22
6.2	Rijskast voor ovenkar met inschiettapijten	22
6.3	Rijskast met rek voor bakplaten en roosters met gecontroleerde temperatuurregeling	22
6.4	Remrijskast voor platenrek of voor een kar voor een rotatieoven	22
6.5	Voorrijskast of zakjeskast	23
<b>7</b>	Diepvries	23
7.1	Diepvriescel	23
7.2	Diepvrieskast	23
<b>8</b>	Koelkast	23
8.1	Koelkast	23
8.2	Koelcel	23
<b>9</b>	Ovens	24
9.1	Vloeroven	24
9.2	Karoven	24
9.3	Rotatieoven	24
9.4	Kettingoven	24
9.5	Pitaoven	25
<b>10</b>	Bloemsilo	25
<b>11</b>	Waterverdeler	25
<b>12</b>	Kleinmateriaal	25
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Basisgrondstoffen</b>	<b>29</b>
<b>1</b>	Graansoorten	29
1.1	Tarwe	29
1.2	Rogge	43
1.3	Gerst	43
1.4	Haver	43
1.5	Spelt	44
1.6	Rijst	44
1.7	Boekweit	44
1.8	Mais	44
1.9	Gierst	44

2	Water	45
2.1	Waar moet water aan voldoen?	45
2.2	De watermenger	45
2.3	Hydratatie van de deegbestanddelen	45
3	Zout	46
3.1	Keukenzout	46
3.2	Gejodeerd zout	46
3.3	Zeezout	46
4	Gist	47
4.1	Omschrijving	47
4.2	Uitzicht van de gistoel	47
4.3	Voortplantingproces door celdeling	48
4.4	Doel van bakkersgist	48
4.5	De leveringsvormen van gist	48
4.6	Toepassing	49
4.7	Bewaren van gist	49
4.8	Productieschema zie site	49
4.9	Algemene beschrijving van de gisten	49
5	Zuurdesem	50
5.1	Bepaling	50
5.2	Zuurdesem: alternatief voor gist	50
5.3	Werking in het deeg	50
5.4	Het maken van een zuurdesem	51
6	Poolish	52
7	Levain	52
8	Additieven die de kwaliteit van het brood kunnen beïnvloeden	52
8.1	Opsomming	52
8.2	Samengestelde additief (bereidingsmiddel)	58
<b>Hoofdstuk 4 Technische kennis</b>		<b>63</b>
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 kruinkleur 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	Botrijs	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
<b>Hoofdstuk 5 Brood</b>		<b>85</b>
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 handkleding	86
4.2	Deegbereiding: groenmethode	86
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	Hoerebrood	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	Ardeers brood	104
7	Soorten meergrenenbrood	105
7.1	Zevengrenenbrood	105
7.2	Dertien zaden	106
8	Roggebrood	107
8.1	Speciaal bruinbrood 50 % rogge	108
9	Vaktermen	109
9.1	Kneden	109
9.2	Kneedlagen	109
9.3	Doorslaan of toeslaan	109
9.4	Afzetten of afduwen	109
9.5	Kruinzijden	109
9.6	Opbollen	110
9.7	Opmaak	110
<b>Hoofdstuk 6 Krokante broodjes</b>		<b>113</b>
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	Voorrijfs	115

3.7	Narijs	115
3.8	Bakken	115
4	Basisrecept en bereiding voor pistolets	115
5	Basisbereiding	115
5.1	Deegtemperatuur	115
5.2	Deegbereiding traditionele methode	115
5.3	Deegbereiding machinaal	116
6	Soorten broodjes	117
6.1	Hotelbroodjes	117
6.2	Plaatbroodjes	118
6.3	Brussels of gekapte pistolet	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 in de bakkerij	134
7.1	Kappen	134
<b>Hoofdstuk 7 Speciale broden</b>		<b>137</b>
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	Horingbrood	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	Provençalse fougassen	160
6.14	Verrassingsbroden	162
6.15	Franse brioches	165
6.16	Le Pastis Landois	166
6.17	Oriëntaalse broden	168
6.18	Panettoné	170
6.19	Ciabatta	172
6.20	Focaccio brood	174
6.21	Focacciovariant	175
6.22	Pitabrood	176
6.23	Pizzadeeg	177
6.24	Spaans brood	179
7	Vaktermen	180
7.1	Basineren	180
7.2	Dorenen	180
7.3	Lamineren	180
<b>Hoofdstuk 8 Zachte luxe groot</b>		<b>183</b>
1	Definitie	183
2	Opsomming van de grondstoffen	183

2.1	Reeds besproken grondstoffen	183
2.2	Nieuwe grondstoffen	183
3	Halfabricaten	187
3.1	Definitie	187
3.2	Frangipanebeslag	187
3.3	Amandelspijs	188
4	Technische kennis	188
4.1	Specifieke invloed	188
4.2	Bereiding	189
5	Basisrecept	191
6	Basisbereiding	191
6.1	Deegtemperatuur	191
6.2	Deegbereiding	191
6.3	Voorrijs	192
6.4	Deegverwerking	192
6.5	Narijs	192
6.6	Bakken	192
6.7	Afwerking	192
7	Soorten	192
7.1	Melkbrood	192
7.2	Eierbrood	194
7.3	Milaans brood	195
7.4	Suikerbrood	197
7.5	Kramiek	199
7.6	Régal	200
7.7	Craquelins	202
7.8	Verviers gebak	203
7.9	Verviers gebak: recept 2	205
7.10	Paasbrood	207
7.11	Vlechtbrood	209
7.12	Cougous of vollaard	210
7.13	Luiks gebak	212
7.14	Paasnesten	214
7.15	Kerststollen	216
7.16	Appelstol	217
8	Vaktermen	219
8.1	Bakvast	219
8.2	Branden, brûler (bruleren)	219
8.3	Broekje/ervelophe/omslag	219
8.4	Conserveren	219
8.5	Deegkleedje	219
8.6	Doorslaan, ontgassen	220
8.7	Dorer(en)	220
8.8	Dorure	220
8.9	Etuve, rijskast	220
8.10	Foncer(en)	220
8.11	Fontein/fontaine	220
8.12	Konfijten	220
8.13	Macedoine	220
8.14	Rijzen	220
8.15	Wellen	220
<b>Hoofdstuk 9 Zachte luxe klein</b>		<b>223</b>
1	Definitie	223
2	Opsomming grondstoffen	223
2.1	Reeds besproken grondstoffen	223
2.2	Nieuwe grondstoffen	223
3	Halfabricaten	224
3.1	Banketbakkerscrème	224
3.2	Appelsiencrème	225
3.3	Karamelcrème	226
3.4	Krieken	226
3.5	Ananas	227
3.6	Normandische vulling	227
4	Technische kennis	227
4.1	Specifieke invloed	227

5	Basisrecept	229
6	Basisbereiding	229
6.1	Deegtemperatuur	229
6.2	Deegbereiding	229
6.3	Voorrijfs	230
6.4	Deegverwerking	230
6.5	Narijs	230
6.6	Bakken	230
6.7	Afwerking	230
7	Soorten	230
7.1	Krukkers	231
7.2	Vlaamse brioches	232
7.3	Sandwiches	233
7.4	Split sandwiches	235
7.5	Crèmebrioches	236
7.6	Crème-mastellen (eventueel afgewerkt met fruit)	238
7.7	Gentse mastellen	239
7.8	Lange Zwitserse koeken	241
7.9	Ronde Zwitserse koeken	242
7.10	Klein paasgebak	244
7.11	Hollandse suikerkoeken	246
7.12	Carnavalmaskers	247
7.13	Brood van de grecht (Bruut van de grecht)	249
7.14	Luikse wafels	251
7.15	Zachte broodjes	253
7.16	Bagnat	254
7.17	Gebakken in olie: Berlijnse bollen	256
7.18	Gebakken in olie: donuts	257
7.19	Gebakken in olie: gevulde flappen	259
<b>Hoofdstuk 10 Gerezen bladerdeeg</b>		<b>263</b>
1	Definitie	263
2	Opsomming grondstoffen	263
2.1	Reeds besproken grondstoffen	263
2.2	Nieuwe grondstoffen	263
3	Halffabricaten	265
3.1	Banketbakkerscrème	265
3.2	Frangipanebeslag	265
3.3	Notenvullingen	265
4	Technische kennis: specifieke invloed van de grondstoffen	265
4.1	Bloem	265
4.2	Water	265
4.3	Eieren	266
4.4	Kristalsuiker	266
4.5	Keukenzout	266
4.6	Bereidingsmiddelen	266
4.7	Vetstof	266
4.8	Invloed % en kwaliteit van de eiwitten	267
4.9	Afhankelijkheid van het % vocht	267
4.10	Deegtemperatuur	267
4.11	Kneden	268
4.12	Invloed op de gisting	268
4.13	Rust-en rijstijden	269
4.14	Bakken	269
5	Basisrecepten	269
5.1	De traditionele methode	270
5.2	De Franse methode	270
5.3	De Deense methode	270
5.4	Croissantdeeg	271
5.5	Voordeeg	271
5.6	Deeg	271
6	Basisbereidingen	271
6.1	Traditionele methode	271
6.2	De Franse methode	271
6.3	De Deense methode	271
6.4	Croissantdeeg	272

<b>7</b>	<b>Soorten</b>	<b>274</b>
7.1	Koeken op basis van een vierkant	274
7.2	Koeken op basis van een rechthoek	280
7.3	Koeken op basis van een ruit	287
7.4	Koeken op basis van een driehoek	290
7.5	Andere vormen	292
<b>8</b>	<b>Vaktermen</b>	<b>303</b>
8.1	Spritsen	303
8.2	Abrikoteren	303
8.3	Glaceren	303
8.4	Afsuikeren	304
8.5	Dampsleutel	304
	<b>Hoofdstuk 11 Taarten en vlaaien</b>	<b>307</b>
<b>1</b>	<b>Definitie</b>	<b>307</b>
1.1	Vlaaien	307
1.2	Taarten	307
<b>2</b>	<b>Opsomming van de grondstoffen</b>	<b>307</b>
2.1	Reeds besproken grondstoffen	307
2.2	Nieuwe grondstoffen	307
<b>3</b>	<b>Halffabrikaten</b>	<b>308</b>
3.1	Knobbels	308
3.2	Abrikozen koud	308
3.3	Abrikozen warm	308
3.4	Kersen koud	309
3.5	Kersen warm	309
3.6	Ananaspulp koude bereiding	309
3.7	Appel koud	309
3.8	Appel warm	310
3.9	Kookrijst (rijstpap)	310
3.10	Pralin	311
<b>4</b>	<b>Technische kennis</b>	<b>311</b>
4.1	Specifieke eigenschappen van de grondstoffen	311
4.2	Specifieke eigenschappen van het deeg	311
<b>5</b>	<b>Basisrecept</b>	<b>312</b>
5.1	Recept 1	312
5.2	Basisrecept 2	312
<b>6</b>	<b>Basisbereiding</b>	<b>312</b>
6.1	Bereiding recept 1	312
6.2	Bereiding recept 2	314
<b>7</b>	<b>Soorten</b>	<b>315</b>
7.1	Gevulde flappen	315
7.2	Open vruchtentaarten	316
7.3	Taarten met bandjes of deksel	321
7.4	Eierflan	323
7.5	Flantaart	325
7.6	Rijsttaart	328
7.7	Kaastaart	330
7.8	Normandische appeltaart	332
7.9	Tarte Saint Tropez	333
7.10	Bosvruchtentaart	335
<b>8</b>	<b>Vaktermen</b>	<b>336</b>
	<b>Hoofdstuk 12 Allergenen</b>	<b>339</b>
<b>1</b>	<b>Definitie</b>	<b>339</b>
<b>2</b>	<b>Allergische reacties</b>	<b>339</b>
<b>3</b>	<b>Voedseivoorschriften</b>	<b>339</b>
<b>4</b>	<b>Voedingspatronen</b>	<b>339</b>
<b>5</b>	<b>Soorten allergenen</b>	<b>340</b>
5.1	Voorzorgsmaatregelen	340
5.2	Het gaat om	340
<b>6</b>	<b>Symptomen</b>	<b>340</b>
6.1	Voedselallergie en -intolerantie komen tot uiting in diverse symptomen	340
<b>7</b>	<b>Allergie of intolerantie</b>	<b>342</b>