

ACTIVITEITENVERSLAG 2024

BRULABO

Coöperatieve Vennootschap (Vereniging van gemeenten)

Maalbeeklaan, 3
1000 BRUSSEL

Tel.: 02/230.80.01
e-mail: info@brulabo.irisnet.be
website: www.brulabo.be

Bestuursorganen - Samenstelling op 31 december 2024

Raad van Bestuur

Voorzitter: Mevr. Elise WILLAME, raadslid van Oudergem

Vicevoorzitter: Dhr. Charles SIX, schepen van Sint-Lambrechts-Woluwe

Leden:

Dhr. Safa AKYOL, raadslid van Sint-Joost-ten-Node

Mevr. Ingrid HAELVOET, raadslid van Evere

Dhr. Ossamah MAGHFOUR, schepen van Koekelberg

Dhr. Jérôme TOUSSAINT, raadslid van Ukkel

Dhr. Benoît GOSSELIN, schepen van Jette

Mevr. Katia VAN DEN BROUCKE, schepen van Sint-Agatha-Berchem

HR Secretaris: Dhr. Tanguy BRAECKMAN, Adjunct-adviseur bij de Stad Brussel

Commissaris

Dhr. Amaury STAS DE RICHELLE, commissaris-revisor

Directie

Directeur : Dr Ir Jacques VIVEGNIS

Algemene vergadering - Samenstelling op 31 december 2024

Anderlecht	: niet benoemd
Brussel	: niet benoemd
Elsene	: Dhr. Yannick PIQUET, schepen
Etterbeek	: niet benoemd
Evere	: Mevr. Ingrid HAELVOET, raadslid
Ganshoren	: Dhr. Lionel VAN DAMME, raadslid
Jette	: Dhr. Benoît GOSSELIN, schepen
Koekelberg	: Dhr. Ossamah MAGHFOUR, raadslid
Oudergem	: Mevr. Elise WILLAME, raadslid, voorzitter
Schaerbeek	: Mevr. Marie GERVAIS, raadslid
Sint-Agatha-Berchem	: Mevr. Katia VAN DEN BROUCKE, schepen
Sint-Gillis	: niet benoemd
Sint-Jans-Molenbeek	: niet benoemd
Sint-Joost-ten-Node	: Dhr. Safa AKYOL, raadslid
Sint-Lambrechts-Woluwe	: Dhr. Charles SIX, schepen
Sint-Pieters-Woluwe	: niet benoemd
Ukkel	: Dhr. Jérôme TOUSSAINT, raadslid
Vorst	: Dhr. Ahmed OUARTASSI, raadslid
Watermaal-Bosvoorde	: Mevr. Samantha CRUNELLE, schepen

TRANSPARANTIE

Vergoeding van de raadsleden

Volgens artikel 17.6 van de statuten van Brulabo worden de vergoedingen voor de leden van de raad van bestuur en de leden van de algemene vergadering toegekend op basis van zitpenningen. Deze worden uitbetaald na effectieve aanwezigheid.

Vergoedingsverslag (volgens artikel 100 van het Belgische Wetboek van vennootschappen)

Valeur jeton/
zitpenning bedraagt **2023**

brut 95,86
net (27,25%) 69,74

Délégué/ Afgvaardigde	NN	Commune/ Gemeente	CA 29-03-2023	CA 28-06-2023	AG 28-06-2023	CA 11-10-2023	Montant net/ Nettobedrag	Avantages/ Voordelen	Versement parti/ Betaling voor politieke partijen
Akyol Safa	940603 435 36	Saint-Josse-ten-Noode			x		69,74	néant/geen	
Biauce Vincent	750809 077 23	Etterbeek			x		69,74	néant/geen	
Bury Odile	700421 036 56	Watermael-Boisfort					0,00	néant/geen	
Crucifix Jeanine	541216 028 31	Auderghem					0,00	néant/geen	
Crunelle Samantha	770808 126 46	Watermael-Boisfort					0,00	néant/geen	
De Halleux Françoise	820402 336 93	Etterbeek					0,00	néant/geen	
Evraud Danielle	510129 172 36	Molenbeek-Saint-Jean		x	x	x	209,22	néant/geen	
GERVAIS Marie	570818 110 21	Schaerbeek							
Gosselin Benoît	510129 172 36	Jette			x		69,74	néant/geen	
Haelvoet Ingrid	590210 356 15	Evere	x		x		139,48	néant/geen	
Kolchory Carine	670802 132 10	Woluwe-Saint-Pierre		x	x	x	209,22	néant/geen	
Maghfour Ossamah	901023 437 57	Koekelberg	x	x	x	x	278,96	néant/geen	
Maingain Fabian	860512 381 33	Bruxelles	x	x	x	x	240,00	néant/geen	38,96
Ouartassi Ahmed	590308 413 25	Forest					0,00	néant/geen	
Panis Pascale	551031 002 02	Anderlecht			x		69,74	néant/geen	
Piquet Yannick	890821 153 75	Ixelles			x		69,74	néant/geen	
Sere Leticia	860509 394 13	Schaerbeek	x				69,74	néant/geen	
Six Charles	770218 047 74	Woluwe-Saint-Lambert	x	x	x	x	278,96	néant/geen	
Suys Ivan	541125 465 93	conseiller	x	x	x	x	278,96	néant/geen	
Toussaint Jérôme	791107 193 72	Uccle	x	x	x	x	278,96	néant/geen	
Van Damme Lionel	820608 295 65	Ganshoren			x		69,74	néant/geen	
Van den Broucke Katia	651211 054 95	Berchem-St-Agathe			x		69,74	néant/geen	
Vermeiren Agnès	581203 132 13	Saint-Gilles		x	x	x	209,22	néant/geen	
Willame Elise	821029 234 09	Auderghem	x	x		x	209,22	néant/geen	

Inventaris van de subsidies die werden toegekend door Brulabo

Jaar	Begunstige	Subsidie	Bedrag
2024	Geen		

Inventaris van de studies die in de loop van het voorgaande jaar werden verricht voor rekening van Brulabo

Jaar	Onderwerp studie	Naam van de auteur	Kostprijs van de studie
2024	Niets		

Inventaris van de openbare aanbestedingen

Jaar	Aard van de aanbesteding	Procedure	Winnende inschrijver	Vastgelegd bedrag
2024	Keuze van een projectmanager die bijkomend en in aanvulling de financiering zal kunnen voorzien voor de aankoop en de inrichting van het nieuwe gebouw	Open procedure (publication E-procurement 001/2024_pub01)	BELFIUS BANK	Geachte leningsbedrag: bruto aankoop en verbouwingskosten zonder honorarium noch BTW: 2.750.000 €. Werkkosten, waaronder aankoop van het gebouw: 1.400.000 € bruto + honorarium en BTW Subsidies en eigen vermogen 3.070.000 €

Kandidaten, Aanwerving, Bevordering

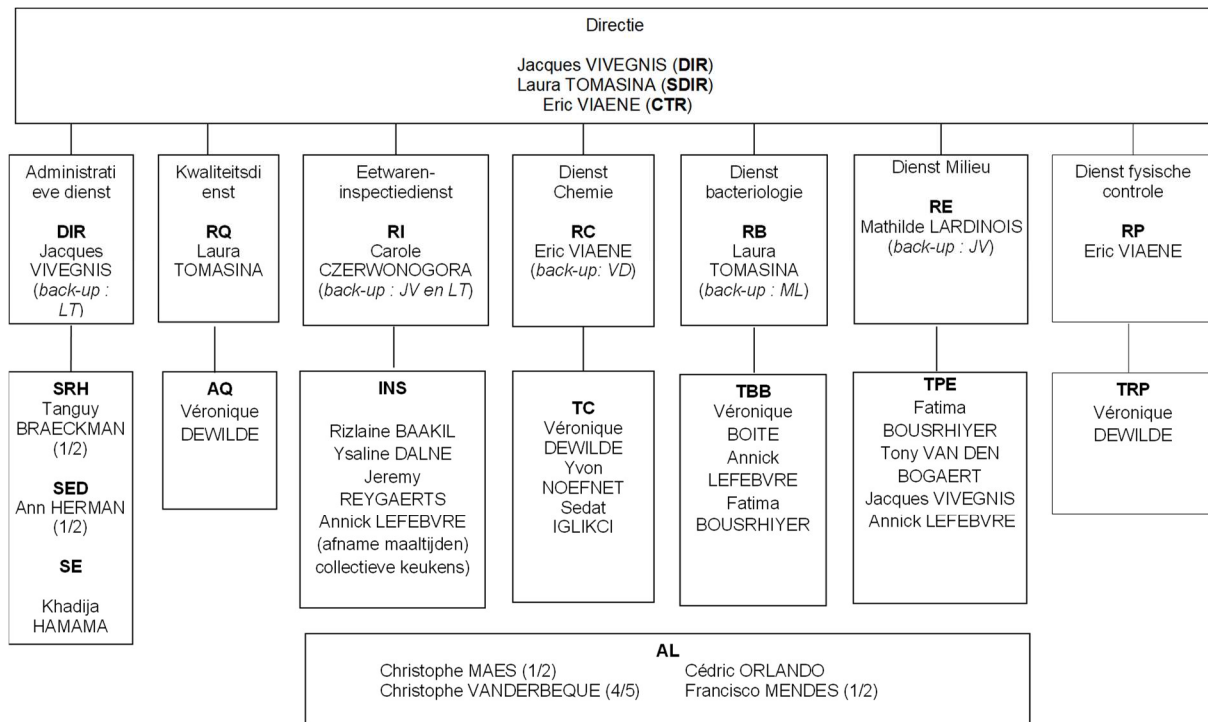
Oproep op kandidaten en aanwerving, bevordering of vervangingscondities gepubliceerd binnen de 7 dagen na het besluit tot een aanwerving, een bevordering of een vervanging over te gaan.

Datum van de publicatie van de werkaanbieding	Omschrijving van de betrekking	Aarde van de sollicitatie	Datum beslissing	Aanwerving, bevordering of vervangingscondities
16-01-2023	Hulp-laborant	Aanwerving	29-03-2023	Christophe VANDERBEQUE
13-01-2023	Keurder	Aanwerving	15-03-2023	Jeremy REYGAERTS
13-01-2023	Keurder	Aanwerving	15-05-2023	Rizlaine BAAKIL
20-10-2023	Laborant chemie	Aanwerving	02-04-2024	Sedat IGLIKCI

22-03-2024	Administratie en informatica assistente voor het secretariaat	Aanwerving	02-04-2024	Khadija HAMAMA
09-08-2024	Keurder	Aanwerving	17-10-2024	Ysaline DALNE

Bedreiging van de gezondheid van mens of milieu
Niets

Organigram van het personeel op 31 december 2024



DIR = Directeur

SDIR = Onderdirecteur

CTR = Werkopziener

RQ = Kwaliteitsverantwoordelijke

RI = Verantwoordelijke inspectie

RC = Verantwoordelijke chemie

RB = Verantwoordelijke bacteriologie

RE = Verantwoordelijke milieu

RP = Verantwoordelijke fysische controle

SRH = Human resources secretaris

SED = Directiesecretaresse

SE = Secretariaat medewerker

AQ = Kwaliteit Assistent

INS = Keurder

TCC = Laborant klassieke chemie

TCI = Laborant instrumentale chemie

TBB = Laborant bacteriologie

TPE = Laborant afnemer milieu

TRP = Laborant fysische controle

AL = Hulplaborant

Inhoudstabel

Inleiding	7
1. Inspectie van etablissementen	8
Balans van de repressieve maatregelen.....	8
Opsporing van sulfiet in vers vlees	10
Frituuroliën en frituurvetten	10
2. Analyses van eetwaren afgenomen door de keuringsdienst in de sector HORECA, ambulante verkopers en winkels	11
Warme gerechten.....	11
Koude gerechten met rauwe ingrediënten	12
Koude gerechten met enkel gekookte ingrediënten	13
Nagerechten.....	14
Bereide salades met mayonaise	15
Rauw vlees bestemd om rauw gegeten te worden	16
Rauw gehakt vlees bestemd om gebakken te worden	17
Rauwe vleesbereidingen bestemd om gebakken te worden	18
Pitavlees.....	19
Vleesproducten	20
Maaltijdsalades op basis van zetmeelproducten	21
Fruitsap	22
3. Controles in grootkeukens.....	23
A Collectieve maaltijden	23
Microbiologische kwaliteit	23
Zoutgehalte	26
B Controle van drinkbaar water in collectiviteiten	28
Microbiologische kwaliteit	28
Fysisch-chemische kwaliteit	29
C Lood in distributiewater	30
4. Controles van zwembaden	31
5. <i>Legionella pneumophila</i>	36
6. Identificatie van houtparasieten.....	38
7. Dosering van lood in verven	40
8. Statistieken	41

Inleiding

Realisatie van de objectieven die tijdens de Directiebeoordeling 2023 werden vooropgesteld en andere bereikte objectieven

1. Verhuis vanuit het Warocqué instituut: het gebouw gelegen in de General Wahislaan 16 E/A te Schaarbeek werd gekocht op 18-10-2024. Een openbare aanbesteding werd uitgevoerd voor de selectie van een aanbieder bedoeld om de verbouwing volgens onze activiteiten te begeleiden. Volgens de prognose van de aanbieder zou de verhuizing 3 tot 5 jaar vereisen. Het is dus hoogst onwaarschijnlijk dat de verhuizing voor december 2027 zal plaatsvinden.
2. Vorming van de nieuwkomers in inspectie. De twee keurders aangeworven in 2023 zijn gekwalificeerd voor alle taken. Het trainingsproces werd met efficiëntie gevolgd.
3. Wat het personeel betreft, is een chemische technicus aangeworven. De vorming verloopt volgens het tijdschema.

1. Inspectie van etablissementen

In de loop van 2024 heeft de inspectiedienst verschillende veranderingen ondergaan. Twee keurders zijn op geboorteverlof vertrokken, een keurder is weggegaan en een nieuwe is aangeworven.

Onze inspecteurs hebben 357 inspecties uitgevoerd om de hygiëne van 275 etablissementen in de voedingssector na te gaan (HORECA 159, grootkeukens 18, detailhandels 161 en ambulante verkopers 19).

Achtentwintig inspecties volgden op klachten van consumenten, meer dan 123 waren ten gevolge van aanvragen van externe diensten (gemeenten, politie, RVA, enz.), 100 daarvan waren hercontroles.

De keurders hebben ook deelgenomen aan tien protocol operaties met politiediensten, inspecteurs van de RVA, van financiën, van het Gewestelijke Werkgelegenheidsinspectie, van Sociale Wetten en van volksgezondheid in zone Brussel-Elsene en Schaarbeek-Evere, voor een totaal van 38 inspecties.

Gedurende de inspecties werden ter plaatse 97 testen uitgevoerd:

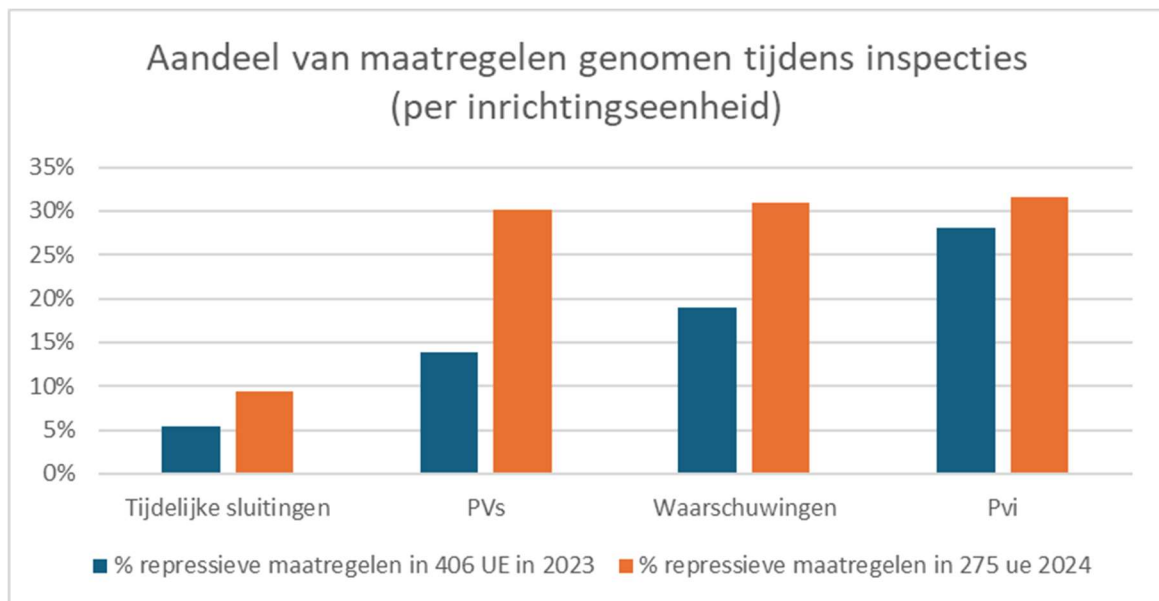
- 44 opsporingen van sulfiet in vers vlees (geaccrediteerde test met malachietgroen)
- 53 metingen van de temperatuur en het percentage polaire stoffen van frituuroliën en frituurvetten.

Balans van de repressieve maatregelen

1. Sluitingen: 26 etablissementen werden op onze vraag tijdelijk gesloten omwille van een onmiddellijk gevaar voor de gezondheid van de consument voor een duur van gemiddeld 10 dagen. Vier uit die etablissementen waren “illegaal” en zijn nog niet gelegaliseerd.
2. Buitengebruikstelling van voedingswaren: 83 maal, waaronder 34 op vrijwillige basis, werden partijen voedingsmiddelen vernietigd of in beslag genomen die ongeschikt waren voor consumptie (overschrijding van de vervaldatum, onaangepaste bewaar temperatuur, beschadigde verpakkingen, afwezigheid van traceerbaarheid enz.). Ongeveer 1.544 kg eetwaren werd buiten gebruik gesteld.
3. Waarschuwing: 85 waarschuwingen werden opgesteld in etablissementen meestal omwille van onvoldoende hygiëne, afwezigheid van autocontrole of omwille van de slechte omstandigheden waarin voedingswaren bewaard worden.
4. Verhoren: 14 verhoren van uitbaters werden afgenomen, meestal over het vermoedelijk gebruik van niet toegelaten additieven in verhandeld vlees.
5. PV van overtreding: sinds 2016, laat ons samenwerkingsprotocol met het FAVV ons toe om een PV van overtreding op te maken. Dit jaar zijn er 87 PV's van overtreding opgemaakt en ingediend bij de Juridische dienst van de FAVV. Deze zorgt voor de opvolging; ofwel door een administratieve boete op te leggen ofwel wordt onder bepaalde voorwaarden een alternatief aangeboden, namelijk het volgen van een opleiding bij de voorlichtings- en begeleidingscel van het FAVV.
6. Hercontroles: hercontroles uitgebracht door Brulabo worden per halfuur gefactureerd. Een inspectie is beschouwd als hercontrole als die een niet bevredigende inspectie opvolgt binnen maximaal 2 jaar in hetzelfde etablissement (zelfde btw-nummer op hetzelfde adres). Er waren in 2024, 107 betalende hercontroles, waaronder 37% tot sluiting van het dossier hebben geleid (oplossing van 80% van de opgemerkte tekortkomingen en geen nieuwe tekortkomingen). Onder de hercontroles hebben er 33 geleid tot een PV, 9 tot een tijdelijke sluiting en 26 hadden ten minstens een niet bevredigende staal; in 27 gevallen moesten er voedingsmiddelen vernietigd worden.

Opgemerkt moet worden dat 152 van de 357 inspecties niet tot repressieve maatregelen hebben geleid (43%).

Repressieve maatregelen (meerdere maatregelen mogelijk gedurende een inspectie)	406 Etablissementsen (2023)	275 Etablissementsen (2024)
Tijdelijke sluitingen	22	26
Besluit van sluiting van de Burgemeester	0	1
Buitengebruikstelling van voedingswaren	56 (1.971 kg)	83 (1.544 kg)
Waarschuwing	77	84
Verhoren van uitbaters	2	14
PV van overtreding	114	87
Her-controles na een negatieve inspectie	191	107



7. Meldingsplicht in het kader van het KB van 14/11/03, art. 8. Sinds 01/01/2004, is elk laboratorium of inspectiedienst, die weet heeft van producten die schadelijk voor de gezondheid zouden kunnen zijn, verplicht dit te melden aan het FAVV.

In 2024 heeft de inspectiedienst 14 maal gebruik gemaakt van deze procedure.

De volgende problemen werden vastgesteld:

- 8 keer voor de niet toegelaten aanwezigheid van sulfiet in gehakt vlees van een snack (7) en van een beenhouwerij (1)
- 3 keer voor de aanwezigheid van *Salmonella* in vlees
- 3 keer voor een te hoog aantal *Bacillus cereus* in twee stalen uit restaurants en in een staal rupsen (niet toegelaten voor consumptie)

Opsporing van sulfiet in vers vlees

Sulfiet is een bewaringsmiddel waarvan het gebruik verboden is in vers vlees.

In totaal werden er 44 stalen vers vlees van verschillende aard onderzocht (gehakt, kefta, ...), hiervan waren er 13 positief of twijfelachtig voor malachietgroen. Voor 11 van de stalen was het resultaat niet bevredigende na analyse in het laboratorium (soms meerdere malen positief in hetzelfde etablissement). De hoogste gemeten waarde bedroeg 1.223 mg/kg (in bereid gehaktvlees uit een snack).

Frituuroliën en frituurvetten

53 oliebaden werden gecontroleerd en 24 frituuroliën of -vetten werden afgenomen voor bijkomende analyses in het laboratorium. Daaronder hadden er 7 niet bevredigende resultaten voor minstens een parameter (13% van de geteste oliën).

	Aantal baden getest (Testo270)	Aantal geanalyseer de stalen	Niet conforme temperatuur (Testo 270)	Polaire stoffen aan de limiet (meting in het labo)	Niet-conform polaire stoffen (meting in het labo)	Overdreven zuurtegraad (meting in het labo)
Limietwaarden			>180°C	tussen 20% en 25%	>25 %	>2,5 %
Oliën en vetten	53	28	2	3	3	3

2. Analysen van eetwaren afgenomen door de keuringsdienst in de sectoren HORECA, ambulante verkopers en winkels

De hieronder voorgestelde resultaten betreffen eetwaren afgenomen door onze keuringsdienst tijdens inspecties uitgevoerd in etablissementen en stalen afgenomen in het kader van ons samenwerkingsprotocol met het FAVV. Elk jaar vraagt het FAVV ons een aantal producten te onderzoeken die ook in hun actieplan voorzien zijn. In 2024 waren de af te nemen producten: bereide salades op basis van zetmeelproducten (pasta, rijst, griesmeel), mayonaisesalades (vlees-, tonijn-, kipsalade, enz.), vleesbereidingen (bereide americain, worst, blinde vinken, enz.), vleesproducten (ham, paté, preskop, enz.), en vegetarische producten om koud te eten (hummus, tzatziki, enz.).

Warme gerechten

De aard van de stalen is zeer divers: gekookte zetmeelproducten (rijst, pasta, noedels), bolognese saus, gekookte vis en vlees, soep, enz. Sinds 2017 gelden voor het FAVV dezelfde grenswaarde voor de nog op te warmen warme gerechten en voor warm afgenomen warme gerechten.

Warme gerechten klaar om te eten	Alle parameters samen	<i>Enterobacteriaceae</i>	<i>E. coli</i> 44°	Coagulase positieve stafylokokken	<i>B. cereus</i>	<i>C. perfringens</i>
Interpretatie						
betekenis van de kiem		globale indicator	fecale indicator	pathogeen	pathogeen	pathogeen
interpretatie criterium		FAVV(1)	FAVV(1)	FAVV(1)	FAVV(1)	FAVV(1)
type criterium		proces	distributie	distributie	distributie	distributie
drempelwaarde (m)		100	10	100	1.000	100
grenswaarde (M)		1.000	100	1.000	10.000	1.000
eenheden		kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g
aantal stalen	129	116	115	116	129	115
bevredigend (%)		66%	87%	97%	90%	100%
aanvaardbaar (%)		6%	9%	2%	4%	0%
niet-bevredigend (%)	29%	28%	4%	2%	6%	0%
maximum		1.500.000	15.000	10.000	1.500.000	40
Legende						
(1) warme kant-en-klare maaltijden, sector HORECA en grootkeukens, 11.2023						

Besluit

De uitslagen zijn minder goed dan die van de vorige jaren (29% niet-bevredigende stalen tegenover 18% in 2023 en 22% in 2022).

Zoals verleden jaar betreffen de meeste overschrijdingen enterobacteriën (bacteriën aanwezig in het spijsverteringskanaal van mensen, zoogdieren en ook in aquatische en landelijke omgevingen). Voor 18 stalen (16% van de stalen in 2024, 7% in 2023, 7% in 2022, 7% in 2021) was het aantal enterobacteriën hoger dan 150.000 kve/g, terwijl de actielimiet van het FAVV 1.000 kve/g is. Het betreft meestal stalen van pasta en gebakken kip.

Koude gerechte met rauwe ingrediënten

[illegible]

Besluit:

De microbiologische kwaliteit van dit type product is zeer goed, met geen enkel niet-bevredigende staal (3% niet-bevredigende stalen in 2023).

Koude gerechten met enkel gekookte ingrediënten

Deze categorie bestaat uit gekookte gerechten bestemd om koud gegeten te worden (rijst voor sushi, kippereepjes, vegetarische spreads zoals hummus, enz.)

Bereide koude gerechten (gekookte ingrediënten)	Alle parameters samen	<i>Enterobacteriaceae</i>	<i>E. coli</i> 44°	Coagulase positieve stafylokokken	<i>B. cereus</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interpretatie							
betekenis van de kiem		globale indicator	fecale indicator	pathogeen	pathogeen	pathogeen	pathogeen
interpretatie criterium		FAVV(1)	FAVV(1)	FAVV(1)	FAVV(1)	FAVV(1)	CE 2073/05(2)
type criterium		horeca	horeca	horeca	horeca	veiligheid	veiligheid
drempelwaarde (m)		100	10	100	1.000	niet-gedetecteerd	10
grenswaarde (M)		1.000	100	1.000	10.000	gedetecteerd	100
eenheden		kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	25g	kve/1g
aantal stalen	20	20	20	20	20	20	20
bevredigend (%)		65%	95%	100%	100%	100%	100%
aanvaardbaar (%)		10%	5%	0%	0%		0%
niet-bevredigend (%)	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%
maximum		150.000	20	60	100		0
Legende							
(1) bereide koude gerechten (gekookte ingrediënten), RTE, sector HORECA, 11.2023							
(2) RTE eetwaar die de groei toelaat van <i>Listeria</i>							

Besluit:

Zoals voor warme gerechten zijn de meeste niet bevredigende stalen te wijten aan een overschrijding van enterobacteriën (25% niet-bevredigend in 2024 versus 30% in 2023 en 36% in 2022): aubergine kaviaar, hummus, linzen en courgettensalade, linzen en rijstsalade.

Geen enkel staal was besmet met *Salmonella* of *Listeria monocytogenes*.

Nagerechten

In 2024 werden er 61 nagerechten afgenomen. Zeventien daarvan waren op basis van rauwe eieren (bv tiramisu en chocolademousse), 35 op basis van pasteibakkersroom (bv. éclair, Berlijnse bollen) en 9 op basis van melk/room (bv crème brûlée en verse roomsoesjes).

Nagerechten	Alle parameters samen	Totaal kiemgetal	<i>Enterobacteriaceae</i>	<i>E. coli</i> 44°	Coagulase positieve stafylokokken	<i>B. cereus</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interpretatie								
betekenis van de kiem		globale indicator	globale indicator	fecale indicator	pathogeen	pathogeen	pathogeen	pathogeen
interpretatie criterium		FAVV(1,2)	FAVV(3)	FAVV(1,2,3)	FAVV(1,2)	FAVV(1,3)	CE2073/2005	CE 2073/05
type criterium		proces	proces	distributie	distributie	distributie	veiligheid	veiligheid
drempelwaarde (m)		100.000	10	10	10	1.000	niet-gedetecteerd	10
grenswaarde (M)		1.000.000	100	100	100	10.000	gedetecteerd	100
eenheden		kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	25g	kve/1g
aantal stalen	61	52	9	61	52	26	61	61
bevredigend (%)		46%	67%	89%	81%	100%	100%	100%
aanvaardbaar (%)		23%	0%	10%	15%	0%		0%
niet-bevredigend (%)	34%	31%	33%	2%	4%	0%	0%	0%
maximum		300.000.000	5.300	620	580	0		0
Legende								
(1) nagerechten op basis van rauwe eieren; RTE; distributiesector en horeca, 11.2023								
(2) patisserie met banketbakkersroom; RTE; distributiesector, 11.2023								
(3) bereidingen op basis van melk; RTE; distributiesector, 11.2023								

Besluit:

De overschrijdingen voor de nagerechten betreffen voornamelijk het totaal kiemgetal (indicatoren van hygiëne en versheid van het product) en *Enterobacteriaceae* vooral in nagerechten op basis van melk. Deze resultaten zijn beter dan die van 2023, waar 46% van de stalen niet bevredigend waren. Geen enkel staal was besmet met *Salmonella* of *Listeria monocytogenes*.

Bereide salades met mayonaise

De aard van de 23 stalen bereide salades met mayonaise is zeer divers: tonijn, vlees, kip-curry, zalm, enz. De stalen werden voornamelijk afgenomen tijdens inspecties van Horeca-etablisementen en bij bakkers.

Bereide salades met mayonaise	Alle parameters samen	Totaal kiemgetal	<i>Enterobacteriaceae</i>	<i>E. coli</i> 44°	Coagulase positieve stafylokokken	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>	gisten	gisten - schimmels	melkzuurbacteriën
Interpretatie										
betekenis van de kiem		globale indicator	globale indicator	fecale indicator	pathogeen	pathogeen	pathogeen	globaal indicator	globaal indicator	globaal indicator
interpretatie criterium		AFSCA (1,2)	FAW(1)	FAVV(1,2)	FAVV(1,2)	FAVV(1,2)	CE 2073/05(2)	FAVV (1,2)	FAVV (1,2)	FAVV (1,2)
type criterium		proces	proces	distributie	distributie	veiligheid	veiligheid	proces	proces	proces
drempelwaarde (m)		100.000	50	10	10	niet-gedetecteerd	10	1.000	1.000	100.000
grenswaarde (M)		1.000.000	500	100	100	gedetecteerd	100	10.000	10.000	1.000.000
eenheden		kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	25g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g
aantal stalen	23	23	9	23	23	23	21	23	23	21
bevredigend (%)		70%	67%	100%	96%	100%	100%	65%	100%	71%
aanvaardbaar (%)		9%	0%	0%	0%		0%	17%	0%	14%
niet-bevredigend (%)	26%	22%	33%	0%	4%	0%	0%	17%	0%	14%
maximum		18.000.000	15.000	0	100	0	0	1.500.000	730	17.000.000
Legende										
(1) vleessalades; RTE; distributiesector; 11.2023										
(2) vissalades; RTE; distributiesector; 11.2023										
(3) 'ready to eat' eetwaar die de groei toelaat van <i>Listeria</i> (1.2)										

Besluit:

Geen enkele *Salmonella* of *L. monocytogenes* werd gevonden.

Overschrijdingen van indicatieve criteria betreffen voornamelijk het totaal kiemgetal, melkzuurbacteriën en gisten (indicatoren van de versheid van het product). Deze resultaten zijn beter dan die van 2023 (51% niet-bevredigende resultaten op 39 stalen).

Rauw vlees bestemd om rauw gegeten te worden

De 23 onderzochte stalen zijn american natuur of bereide american. Ze werden voornamelijk afgenomen tijdens inspecties uitgevoerd door de keuringsdienst in snacks en beenhouwerijen.

Rauw vlees RTE (Ready to eat)	Alle parameters samen	Totaal kiemgetal	<i>E. coli</i> 44°	Coagulase positieve stafylokokken	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interpretatie						
betekenis van de kiem		globale indicator	fecale indicator	pathogeen	pathogeen	pathogeen
interpretatie criterium		Brulabo	FAW(1)	FAW(1)	FAW(1)	CE 2073/05(2)
type criterium		distributie	distributie	distributie	veiligheid	veiligheid
drempelwaarde (m)		500.000	500	100	niet-gedetecteerd	10
grenswaarde (M)		5.000.000	5.000	1.000	gedetecteerd	100
eenheden		kve/1g	kve/1g	kve/1g	25g	kve/1g
aantal stalen	23	23	23	23	23	23
bevredigend (%)		74%	96%	100%	100%	91%
aanvaardbaar (%)		22%	4%	0%		9%
niet-bevredigend (%)	4%	4%	0%	0%	0%	0%
maximum		13.000.000	970	80		10
Legende						
(1) american natuur/bereid, RTE, distributiesector; 11.2023						

Besluit

Geen enkel staal is besmet met *Salmonella* of *Listeria monocytogenes*. De overschrijdingen betreffen voornamelijk het totaal kiemgetal, een indicatie van de bereidings- en bewaringswijze (temperatuur) en van de versheid van het product.

Rauw gehakt vlees bestemd om gebakken gegeten te worden

Op de 57 geanalyseerde stalen gehakt vlees werden er 48 gebracht door slagers in het kader van de autocontrole vereist door het FAVV (49 in 2023, 60 in 2022, 38 in 2021). In deze categorie beschouwen we enkel natuur gehakt vlees dat bestemd is om nog gebakken te worden.

Gehakt vlees (non ready to eat) natuur	Alle parameters samen	Totaal kiemgetal	<i>E. coli</i> 44°	<i>Salmonella</i>
Interpretatie				
betekenis van de kiem		globale indicator	fecale indicator	pathogeen
interpretatie criterium		CE 2073/05	CE 2073/05	CE2073/05
type criterium		proces	distributie	veiligheid
drempelwaarde (m)		500.000	50	niet-gedetecteerd
grenswaarde (M)		5.000.000	500	gedetecteerd
eenheden		kve/1g	kve/1g	10g/25g
aantal stalen	57	54	54	57
bevredigend (%)		61%	89%	100%
aanvaardbaar (%)		28%	11%	
niet-bevredigend (%)	7%	11%	0%	0%
maximum		71.000.000	470	
Legende				
gehakt vlees, NRTE, op het einde van het productieproces				

Opmerking: Opsporing van *Salmonella* gebeurt in 25g voor gevogeltevlees en in 10g voor andere *Non Ready To Eat* vleestypes.

Besluit:

De meeste overschrijdingen betreffen het totaal kiemgetal, een indicatie van de bereidings- en bewaringsomstandigheden (temperatuur), van de hygiëne van het bereidingslokaal en van de versheid van het product. De kwaliteit is vergelijkbaar met verleden jaar met slechts 7% niet bevredigende stalen in 2024 (9% in 2023).

Rauwe vleesbereidingen bestemd om gebakken gegeten te worden

De 81 stalen vleesbereidingen (41 stalen in 2023) werden voornamelijk opgenomen in snacks en bij beenhouwers. De term vleesbereiding omvat gehakte of niet gehakte vleesbereidingen zoals merguez, gevogelteworst, hamburger, kefta, gemarineerde vleesstukjes, spiesjes enz. met of zonder andere ingrediënten (groenten of specerijen).

Vleesbereiding (non ready to eat)	Alle parameters samen	Totaal kiemgetal	<i>E. coli</i> 44°	Coagulase positieve stafylokokken	<i>Salmonella</i>
Interpretatie					
betekenis van de kiem		globale indicator	fecale indicator	pathogeen	pathogeen
interpretatie criterium		FAVV (1)	FAVV(1)	FAVV(1)	CE2073/2005
type criterium		distributie	distributie	distributie	veiligheid
drempelwaarde (m)		500.000	500	100	niet-gedetecteerd
grenswaarde (M)		5.000.000	5.000	1.000	gedetecteerd
eenheden		kve/1g	kve/1g	kve/1g	10g/25g
aantal stalen	81	48	48	47	81
bevredigend (%)		15%	88%	98%	85%
aanvaardbaar (%)		21%	13%	2%	
niet-bevredigend (%)	38%	65%	0%	0%	15%
maximum		300.000.000	4.700	500	
Legende					
(1) vleesbereiding, NRTE, distributie, 11.2023					

Opmerking: Opsporing van *Salmonella* gebeurt in 25g voor gevogeltevlees en in 10g voor andere *Non Ready To Eat* vleestypes.

Besluit

We hebben *Salmonella*: gevonden in drie etablissementen: twee beenhouwerijen en een snack. In de snack ging het om een staal rauwe gemarineerde kip. In de beenhouwerijen waren het rauw gemarineerd kippenvlees en merguez.

Alle drie resultaten werden aan het FAVV gemeld, gezien het risico dat de aanwezigheid van *Salmonella* voor de volksgezondheid inhoudt. Daarna werden officiële staalopnamen uitgevoerd (5 stalen in hetzelfde lot). In 2 van de 3 etablissementen waren de 5 stalen negatief. Voor de snack hebben we *Salmonella* teruggevonden in 5 van de 5 officiële stalen en vervolgens weer 4 positieve stalen op 5, uit een tweede officiële staalopname in dezelfde snack maar door een andere beenhouwer geleverd. De snack heeft vrijwillig zijn activiteiten stopgezet om een grondige reiniging uit te voeren en een analyse van de besmettingsreden uit te voeren. Tegelijkertijd werden andere stalen opgenomen in diezelfde snack om na te zien of de besmetting zich beperkte tot de gemarineerde kip (pita, kefta, merguez, rauwkost), zowel als bij zijn leveranciers. Geen enkel besmetting met *Salmonella* werd gevonden in die andere stalen. In 2023 hadden we *Salmonella* gevonden in 2 stalen.

De meeste overschrijdingen betreffen voornamelijk het totaal kiemgetal, een indicatie van de bereidingswijze (temperatuur), van de hygiëne van het bereidingslokaal en/of van de versheid van het product.

Pittavlees

Elf stalen gebakken pittavlees, klaar voor consumptie werden geanalyseerd. Het ging voornamelijk over pita- en gyrosvlees afgenomen door de keuringsdienst in snacks.

Pittavlees	Alle parameters samen	<i>Enterobacteriaceae</i>	<i>E. coli</i> 44°	<i>C. perfringens</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interpretatie						
betekenis van de kiem		globale indicator	fecale indicator	pathogeen	pathogeen	pathogeen
interpretatie criterium		FAVV(1)	FAVV(1)	FAVV(1)	FAVV(1)	CE 2073/05(2)
type criterium		proces	distributie	distributie	veiligheid	veiligheid
drempelwaarde (m)		100	10	10	niet-gedetecteerd	10
grenswaarde (M)		1.000	100	100	gedetecteerd	100
eenheden		kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g
aantal stalen	11	11	11	11	11	11
bevredigend (%)		82%	82%	100%	100%	100%
aanvaardbaar (%)		0%	9%	0%		0%
niet-bevredigend (%)	18%	18%	9%	0%	0%	0%
maximum		150.000	110	0	0	0
Legende						
(1) pittavlees, Horeca/grootkeuken, 11.2023						

Besluit

Geen enkel staal was besmet met *Salmonella* of *Listeria monocytogenes*. Een staal was erg besmet met *Enterobacteriaceae* (150.000 kve/g).

De resultaten zijn minder goed dan die van vorig jaar waar we 8% niet bevredigende resultaten hadden gevonden, tegenover 18% niet-bevredigende resultaten dit jaar. Dit product blijft dus verder in ons focus in 2025.

Vleesproducten

In het kader van ons samenwerkingsakkoord heeft het FAVV ons gevraagd om in 2024 een aantal stalen af te nemen van vleesproducten, zoals ham, paté, preskop, zowel in bulk als voorverpakt. Zeven stalen werden onderzocht, voornamelijk afgenomen in kleine detailhandels en in snacks.

Fijne vleeswaren	Alle parameters samen	<i>E. coli</i> 44°	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Interpretatie				
betekenis van de kiem		fecale indicator	pathogeen	pathogeen
interpretatie criterium		FAW(1)	FAW(1)	CE 2073/05(2)
type criterium		distributie	veiligheid	veiligheid
drempelwaarde (m)		10	niet-gedetecteerd	10
grenswaarde (M)		100	gedetecteerd	100
eenheden		kve/1g	25g	kve/1g
aantal stalen	7	7	7	7
bevredigend (%)		100%	100%	100%
aanvaardbaar (%)		0%		0%
niet-bevredigend (%)	0%	0%	0%	0%
maximum		0		0
Legende				
(1) gekookte hesp, RTE, 11.2023				
(2) RTE eetwaar die de groei toelaat van LMO (1.2)				

Besluit

De bacteriologische kwaliteit van dit soort producten blijft zeer goed (100% bevredigende resultaten in 2023).

Maaltijdsalades op basis van zetmeelproducten

We hebben 23 stalen voorverpakte maaltijdsalades afgenomen in detailhandels: pastasalade, taboulé, rijstsalade, aardappelsalade, enz.

Kant-en-klare maaltijdsalades op basis van zetmeelproducten	Alle parameters samen	<i>E. coli</i> 44°	Coagulase positieve stafylokokken	<i>B. cereus</i>	sulfiet reducerende anaëroben	<i>C. perfringens</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> telling	gisten	schimmels
Interpretatie										
betekenis van de kiem		fecale indicator	pathogeen	pathogeen	fecale indicator	pathogeen	pathogeen	pathogeen	globaal indicator	globaal indicator
interpretatie criterium		FAVV(1)	FAVV(1)	FAVV(1)	Brulabo	FAVV(1)	FAVV(1)	CE 2073/05(2)	FAVV (1)	FAVV (1)
type criterium		distributie	distributie	distributie		distributie	veiligheid	veiligheid	proces	proces
drempelwaarde (m)		100	100	1.000	100	100	afwezig	10	1.000	1.000
grenswaarde (M)		1.000	1.000	10.000	1.000	1.000	aanwezig	100	10.000	10.000
eenheden		kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g
aantal stalen	23	23	23	23	14	23	23	23	1	1
bevredigend (%)		100%	100%	96%	100%	100%	100%	100%	0%	100%
aanvaardbaar (%)		0%	0%	4%	0%	0%	0%	0%	100%	0%
niet-bevredigend (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
maximum		30	20	1.100	10	0			3.000	0
Legende										
(1) Salades bereid op basis van rijst, pasta en griesmeel; RTE; distributiesector; 11.2023										

Besluit

Geen enkel staal was besmet met *Salmonella* of *Listeria monocytogenes*.

De resultaten zijn beter dan die van vorig jaar, waar we 6% niet-bevredigende stalen hadden.

Fruitsap

We hebben 8 stalen fruitsap opgenomen in detailhandels en snacks. Het waren meestal versgeperste fruitsappen.

Vers fruitsap	Alle parameters samen	<i>E. coli</i> 44°	Coagulase positieve stafylokokken	<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>	gisten	gisten - schimmels
Interpretatie							
betekenis van de kiem		fecale indicator	pathogeen	pathogeen	pathogeen	globaal indicator	globaal indicator
interpretatie criterium		FAVV(1)	FAVV(1)	FAVV(1)	CE 2073/05(2)	FAVV 06.2013(1)	FAVV 06.2013(1)
type criterium		distributie	distributie	veiligheid	veiligheid	proces	proces
drempelwaarde (m)		100	100	afwezig	10	10.000	10.000
grenswaarde (M)		1.000	1.000	aanwezig	100	100.000	100.000
eenheden		kve/1g	kve/1g	25ml	kve/1g	kve/1g	kve/1g
aantal stalen	8	8	8	8	7	8	8
bevredigend (%)		100%	100%	100%	100%	38%	38%
aanvaardbaar (%)		0%	0%		0%	13%	63%
niet-bevredigend (%)	50%	0%	0%	0%	0%	50%	0%
maximum		0	0	0	0	1.100.000	3.000
Legende							
(1) CE 20173/05 (<i>E. coli</i> voor HORECA/gemeenschapskeukens)							
(2) niet gepasteuriseerd of flash-gepasteuriseerd fruitsap, 11.2023							

Besluit

Geen enkel pathogeen werd gevonden in de 8 stalen.

Zoals vorig jaar was een groot aantal stalen niet-bevredigend voor gisten, bederfkiemen, indicator van de versheid van het product (50% in 2024 vs 57% in 2023). We merken inderdaad dat de properheid van de citruspersen zou moeten verbeterd worden.

3. Controles in grootkeukens

A. Collectieve maaltijden

De stalen werden afgenomen door onze keuringsdienst in de grootkeukens die hoofdzakelijk afhangen van de gemeentebesturen, enerzijds in kinderdagverblijven (259 stalen; 320 stalen in 2023), anderzijds in scholen, rusthuizen, messen en ziekenhuizen (150 stalen; 254 in 2023). Bij ieder bezoek worden verschillende stalen afgenomen, die elk afzonderlijk worden geanalyseerd: soep, vlees of vis, groenten, enz. Het totaal aantal geanalyseerde stalen in 2024 bedraagt 417 (574 in 2023, 637 in 2022, 396 in 2021).

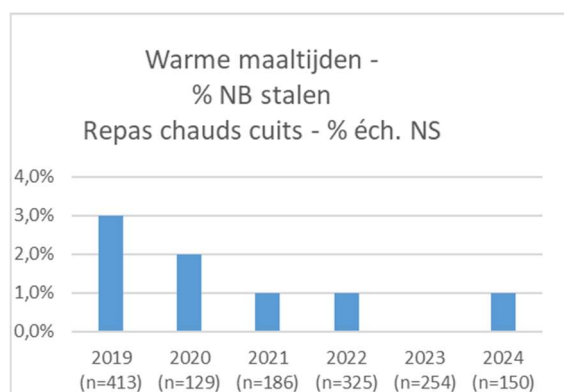
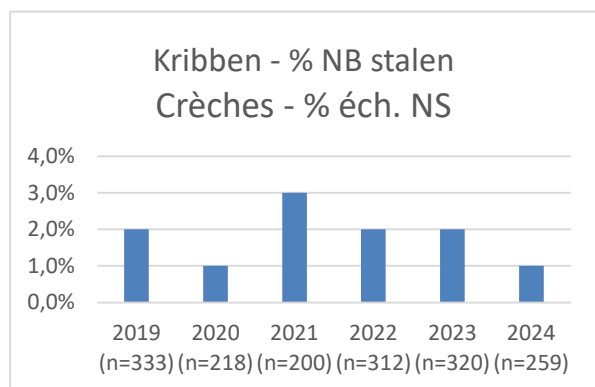
Microbiologische kwaliteit

Voor de meerderheid van de maaltijdcomponenten zijn de interpretatiecriteria proceshygiëncriteria. Deze zijn voornamelijk gebaseerd op richtwaarden van het FAVV (interpretatiecriteria vastgezet in november 2023). Gebaseerd op deze richtlijnen onderscheiden we twee soorten collectieve maaltijden.

- Maaltijden afgenomen in kribben en peuterspeelplaatsen; betreft steeds gekookte eetwaren.
- Maaltijden afgenomen in andere grootkeukens die bedoeld zijn om warm te eten en bevatten enkel gekookte ingrediënten (bv. soep, vol-au-vent, puree, pasta, groenten).

De bemonstering van maaltijdcomponenten gaat eveneens gepaard met een visuele inspectie van de productie, de bewaring en de distributie van maaltijden. Alle niet conforme situaties worden aan de hand van een rapport meegedeeld aan de verantwoordelijke en aan de gemeentediensten.

De microbiologische kwaliteit van de maaltijden die opgediend worden in gemeentelijke grootkeukens is zeer bevredigend en vrij stabiel sinds enkele jaren. Voor de twee productencategorieën (afgenomen in kribben en in grootkeukens van scholen en rusthuizen) hadden we 1% niet-bevredigende resultaten.



Als slechte resultaten in kribben vonden wij:

- Twee aanzienlijke overschrijdingen met *B. cereus* (grenswaarde 1.000 kve/g):
 - o Courgetten, aardappelen en kippemix (1.700 kve/g)
 - o Wortelen en aardappelmix (1.500 kve/g)

Maaltijden kribben	Alle parameters samen	Totaal kiemgetal	Enterobacteriaceae	E. coli 44°	Coagulase positieve stafylokokken	B. cereus	C. perfringens
Interpretatie							
betekenis van de kiem		globale indicator	globale indicator	fecale indicator	pathogeen	pathogeen	pathogeen
interpretatie criterium		FAW(1)	FAW(1)	FAW(1)	FAW(1)	FAW(1)	FAW(1)
type criterium		gemeens chapske ukens	gemeens chapske ukens	gemeens chapske ukens	gemeens chapske ukens	gemeens chapske ukens	gemeens chapske ukens
drempelwaarde (m)		10.000	100	10	10	100	10
grenswaarde (M)		100.000	1.000	100	100	1.000	100
eenheden		kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g
aantal stalen	259	259	259	259	259	259	259
bevredigend (%)		98%	98%	100%	100%	93%	100%
aanvaardbaar (%)		2%	1%	0%	0%	6%	0%
niet-bevredigend (%)	1%	0%	0%	0%	0%	1%	0%
maximum		97.000	2.300	10	10	1.700	0
Legende							
(1) Babymaaltijden in kribben 11.2023							

Maaltijden (scholen, rusthuizen, mess) klaar om warm te eten, alle ingrediënten gekookt	Alle parameters samen	Enterobacteriaceae	E. coli 44°	Coagulase positieve stafylokokken	B. cereus	C. perfringens
Interpretatie						
betekenis van de kiem		globale indicator	fecale indicator	pathogeen	pathogeen	pathogeen
interpretatie criterium		FAW(1)	FAW(1)	F2AVV(1)	FAW(1)	FAW(1)
type criterium		distributie	distributie	distributie	distributie	distributie
drempelwaarde (m)		100	10	100	1.000	100
grenswaarde (M)		1.000	100	1.000	10.000	1.000
eenheden		kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g	kve/1g
aantal stalen	150	150	150	150	150	150
bevredigend (%)		99%	99%	100%	99%	100%
aanvaardbaar (%)		1%	1%	0%	1%	0%
niet-bevredigend (%)	1%	1%	0%	0%	0%	0%
maximum		15.000	20	0	1.200	0
Legende						
(1) warme kant-en-klaar maaltijden, gemeenschapskeukens, 11.2023						

Tussen de slechte resultaten in grootkeukens ander dan kribben vonden wij:

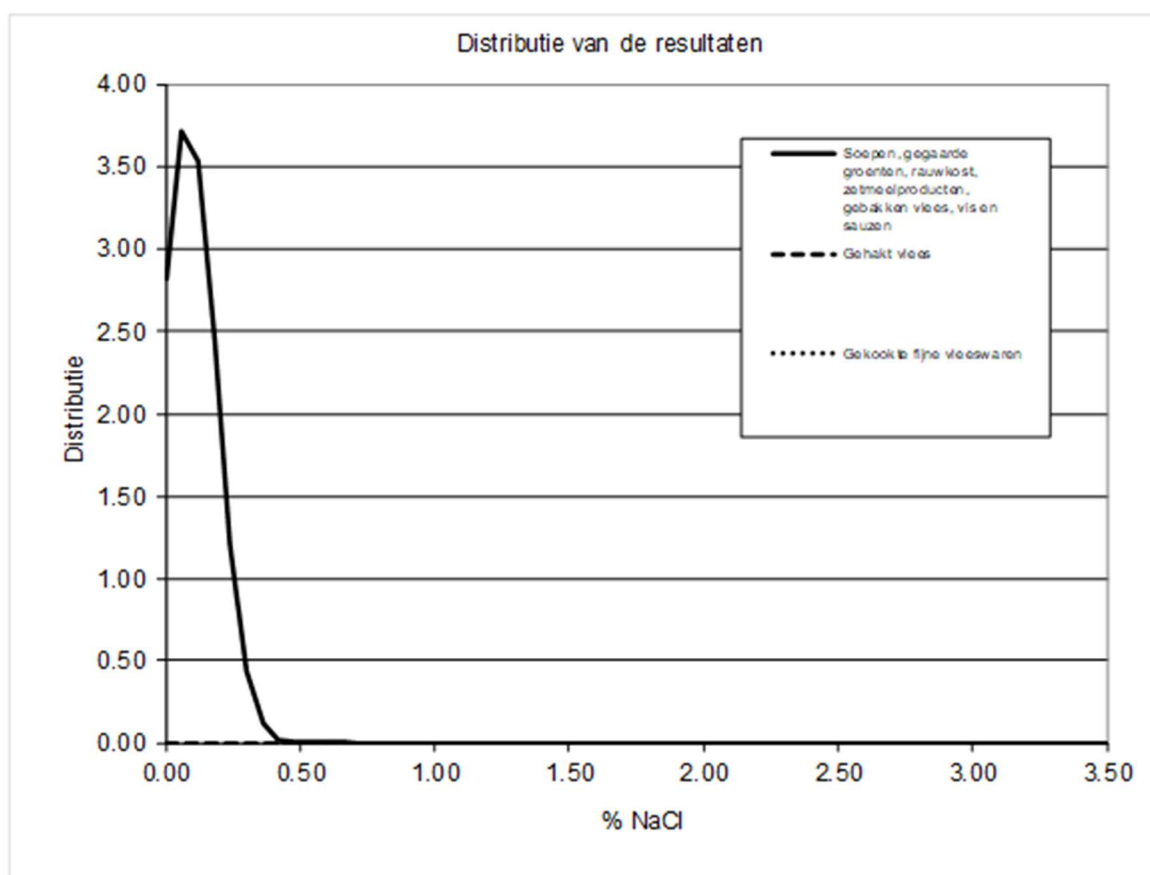
- Een belangrijke overschrijding voor *Enterobacteriaceae* (grenswaarde 1.000 kve/g):
 - o Erwtjes op Franse wijze, gemixt (15.000 kve/g)

Naast de warm opgenomen producten met enkel gekookte ingrediënten hebben we ook enkele producten met rauwe ingrediënten opgenomen:

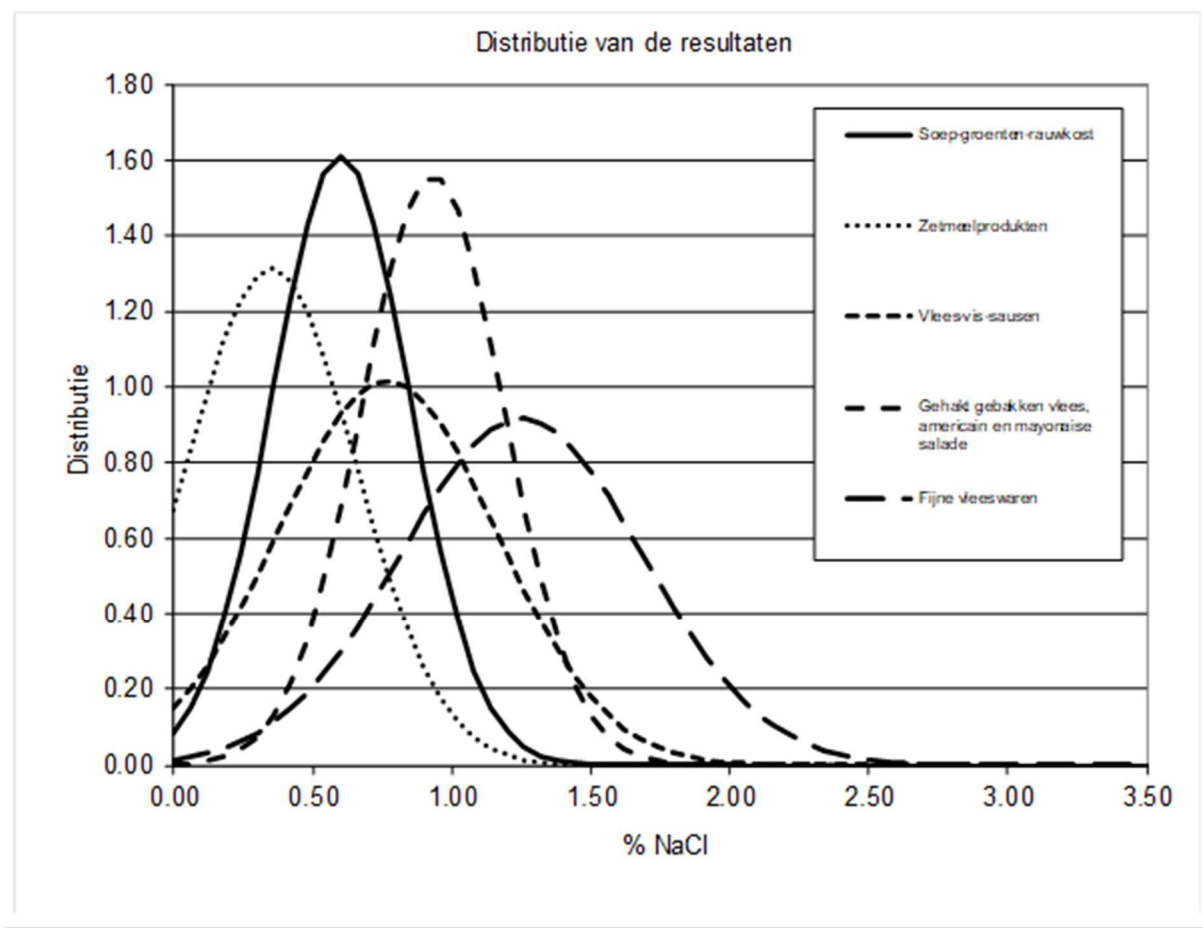
- 5 eetwaren in kribben
- 3 eetwaren in andere grootkeukens.

Zoutgehalte

M aaltijd componenten crêches - z outgehalte	Soepen, gegaarde groenten, rauwkost, zetmeelproducten, gebakken vlees, vis en sauzen	Gehakt vlees	Fijne vleeswaren
Max. conc. aanbevolen	0.30	1.50	2.20
	% NaCl	% NaCl	% NaCl
Aantal stalen	284	0	0
Bevredigend (%)	96	0	0
Niet-bevredigend (%)	4	0	0
Mediaanwaarde	0.05	0.00	0.00
Percentielcoëfficiënt 90	0.17	0.00	0.00



Maaltijd componenten - zoutgehalte	Soepen, gegaarde groenten, rauwkost	Zetmeelproducten	Gebakken vlees, vissen en sauzen	Gehakt gebakken vlees, american en mayonaise salade	Vleeswaren
Max. conc. aanbevolen	0.75	0.60	1.20	1.50	2.20
	% NaCl	% NaCl	% NaCl	% NaCl	% NaCl
Aantal stalen	179	91	46	2	5
Bevredigend (%)	73	82	89	100	100
Niet-bevredigend (%)	27	18	11	0	0
Mediaanwaarde	0.61	0.28	0.79	0.93	1.27
Percentielcoëfficiënt 90	0.84	0.79	1.21	1.07	1.69



B. Controle van drinkbaar water in gemeentelijke kribben

Microbiologische kwaliteit

In 2024 hebben we 14 stalen water uit gemeentelijke kribben en 12 uit scholen geanalyseerd. Enkele gemeenten wilden de drinkbaarheid van distributiewater nazien dat aan (jonge) kinderen gegeven wordt. Men heeft beslist om de afname van het microbiologisch staal uit te voeren zonder ontsmetting van het afnamepunt om zo de gebruiksomstandigheden na te bootsen.

De zeven andere stalen werden genomen in andere gemeentelijke gebouwen (administratieve gebouwen en sportstadions) ten gevolge van een klacht van de gemeente.

Distributiew ater	Totaal mesofiel kiemgetal 22 °C	Intestinale enterokokken	<i>E. coli</i>	totaal coliformgetal	<i>Clostridium perfringens</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Interpretatie						
interpretatie criterium		KB en BBHR	KB en BBHR	BBHR	KB en BBHR	FAVV
drempelwaarde (m)	abnormale	0	0	0	0	0
grenswaarde (M)	verandering	1	1	1	1	1
eenheden	kve/1ml	kve/100ml	kve/100ml	kve/100ml	kve/100ml	kve/250ml
aantal stalen	32	32	33	33	32	21
bevredigend (%)		97%	97%	97%	100%	100%
niet-bevredigend (%)		3%	3%	3%	0%	0%
maximum	7.700	32	2	2	0	0
KB 4/02/2024 : betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water dat in voedingsmiddeleninrichtingen verpakt wordt of dat voor de fabricage en/of het in de handel brengen van voedingsmiddelen wordt gebruikt						
Omzendbrief FAVV PCCB/S3/ENE/1140519						
BBHR 22/02/2024 betreffende drinkbaarwater in het Brussels Gewest						

We hebben een belangrijke besmetting gevonden in een staal afgenomen in een school (32 kve/100ml intestinale enterokokken en 2 kve/100ml *E. coli*). Op aanvraag van de school was het staal afgenomen aan een kraantje in de toiletten, omdat de kinderen hun waterflessen daar opvullen. Ten gevolge van onze analyse heeft de school een ontsmetting van het kraantje uitgevoerd. De tweede analyse was vervolgens bevredigend. Dit toont dat het regelmatig onderhoud van de waterpunten belangrijk is.

Fysico-chemische kwaliteit

In 2024 werden 23 etablissementen gecontroleerd (voornamelijk kribben en scholen) voor water hardheid, nitraten en Nickel. Voor waterhardheid stelt de nieuwe BBHR de grenswaarde niet langer op minimum 15 Franse graad (°f) maar adviseert een minimale hardheid van 10°f.

Vier etablissementen vertoonde lagere hardheid dan de aanbevolen waarde.

Wat Nickel betreft toonde twee etablissementen hogere resultaten dan de grenswaarde (20µg/l).

Distributiewater	Totaal hardheid	Nitraten	Nikkel
Interpretatie criterium BBHR 22/02/2024			
Greenswaarde	franse graden (°f)	mg/l	µg/l
	<10-67,5>	50	20
Aantal stalen	23	5	32
Bevredigend (%)	83	100	94
Niet-bevredigend (%)	17	0	6
Gemiddelde	35	15	2
minimum	5	7	0
Maximum	39	22	453

C. Lood in distributiewater

In 2024 hebben we lood gemeten in 181 waterstalen, voornamelijk voor particulieren uit de Brusselse regio; 60 stalen betreffen een gemeentelijke aanvraag. Ongeveer 9 % stalen waren niet bevredigend ($>10\mu\text{g/l}$). Van de 60 gemeentelijke stalen waren er 5 niet bevredigend (3% van het totaal).

Distributiewater	Lood
Interpretatie criterium BBHR 22/02/2024	$\mu\text{g/l}$
Grenswaarden	10
Aantal stalen	181
Gemeentemonsters	60
Bevredigend (%)	91
Niet-bevredigend (%)	9
mediaan	1
minimum	0
maximum	37

4. Controles van zwembaden

In 2024, werden 46 etablissementen maandelijks gecontroleerd dus 4 meer dan in 2023. Het aantal gecontroleerde baden per etablissement varieert van 1 tot 3.

Onze indeling van de zwembaden is gebaseerd op het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 16.02.2023. Deze definieert 3 types zwembaden in functie van de maximale diepte:

- groot bad: diepte meer dan 1,5 m (24 baden gecontroleerd)
- klein bad: diepte minder dan 1,5 m (35 baden gecontroleerd)
- plonsbad: diepte minder dan 0,4 m (6 baden gecontroleerd)

Wij doen voortaan geen verschil meer tussen therapeutische baden en kleine baden aangezien de interpretatiecriteria dezelfde zijn voor deze twee types. De enige verschillen tussen deze twee types zijn hun gebruiksvoorwaarden (temperatuur en bezettingsgraad). De therapeutische baden hebben meestal een hogere temperatuur (33°C tegenover 29-30°C).

Er werden 8 bubbelbaden gecontroleerd in 2024. De bubbelbaden worden anders geïnterpreteerd dan de andere baden: de limietwaarde voor vrij chloor is daar hoger.

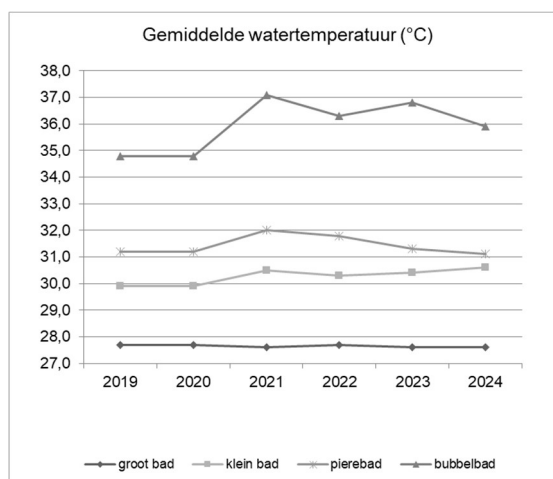
Het aantal geanalyseerde waterstalen in 2024 (817) is vergelijkbaar met 2023 (796).

Zwembadwater

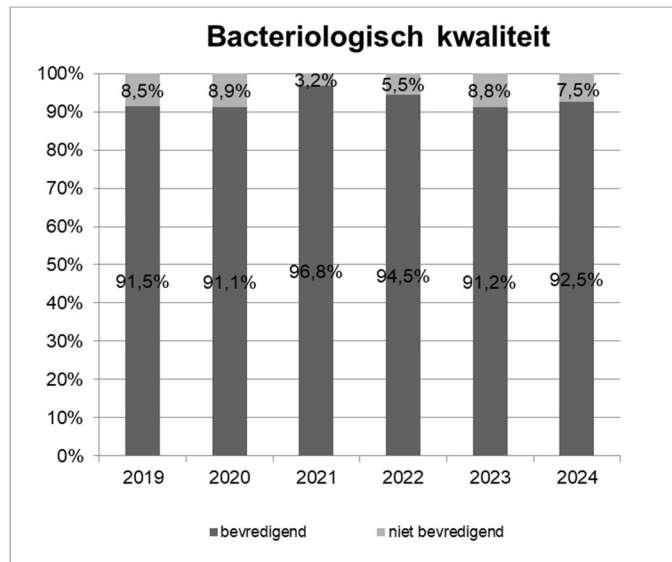
De gemiddelde **temperatuur** is stabiel van jaar tot jaar. De aanbevolen waarden van 28°C voor grote baden en 30°C voor kleine baden worden meestal gerespecteerd. De bubbelbaden vertonen een gemiddelde temperatuur van 35,9°C, vergelijkbaar met de gemiddelde waarde van 2023 (36,3°C).

Voor wat de bacteriologische kwaliteit betreft, is de situatie iets beter vergeleken met 2023: 7,5% stalen hebben een niet-bevredigende bacteriologische kwaliteit. De overschrijdingen betreffen de aanwezigheid van coagulase positieve stafylokokken (5,8% niet bevredigende resultaten) en een te hoog gehalte aan indicatoren van de ontsmetting (2,7% niet bevredigend voor het totaal kiemgetal). De aanwezigheid van *Pseudomonas aeruginosa* en enterokokken is veel zeldzamer (0,9% en 0,7% niet-bevredigende stalen).

In 2024 hebben bubbelbaden 11,1% niet-bevredigende resultaten vertoond, ze hebben dus de slechtste microbiologische kwaliteit.

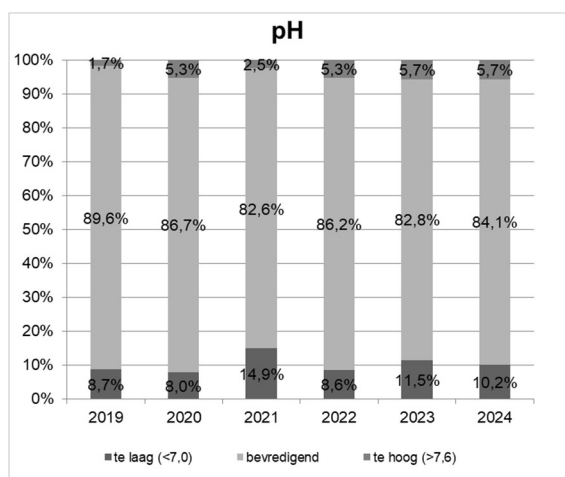


Na de bubbelbaden zijn de baden met de slechtste resultaten de kleine baden (8,9% niet bevredigend) en de grote baden (4,9% niet bevredigend), meestal door aanwezigheid van coagulase positieve stafylokokken. De plonsbaden vertoonden een betere microbiologische kwaliteit (1,75% niet bevredigend) dan in 2023 (9,7% niet bevredigend). Meestal is de slechte bacteriologische kwaliteit van het zwembadwater te wijten aan een eenmalig tekort aan chloor.



Bacteriologische analyses van de baden							
Interpretatieklasse*		B	NB				
%	Aantal stalen	Alle parameters samen	Alle parameters samen	Totaal kiemgetal	Coag. Positieve stafylokokken	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Intestinale enterokokken
				> 100 kve/ml	aanwezigheid/100ml		
Alle baden samen	814	92,5	7,5	2,7	5,8	0,9	0,7
Grote baden	266	95,1	4,9	0,8	4,9	0,8	0,8
Kleine baden	419	91,2	8,8	2,6	6,9	1,0	1,0
Pierebaden	57	98,2	1,8	0,0	1,8	0,0	0,0
Bubbelbaden	72	88,9	11,1	9,7	4,2	1,4	0,0

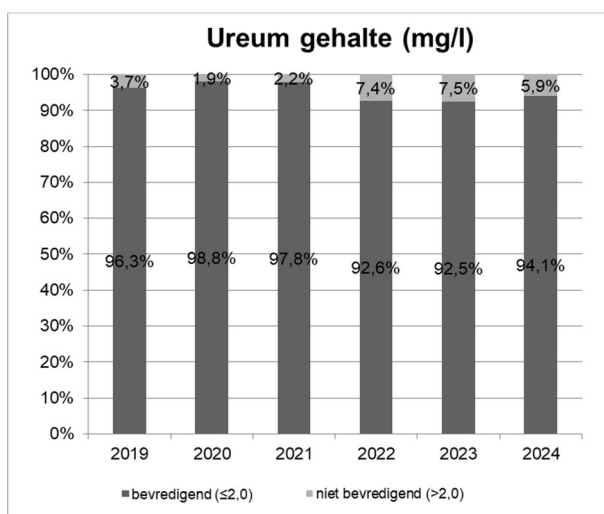
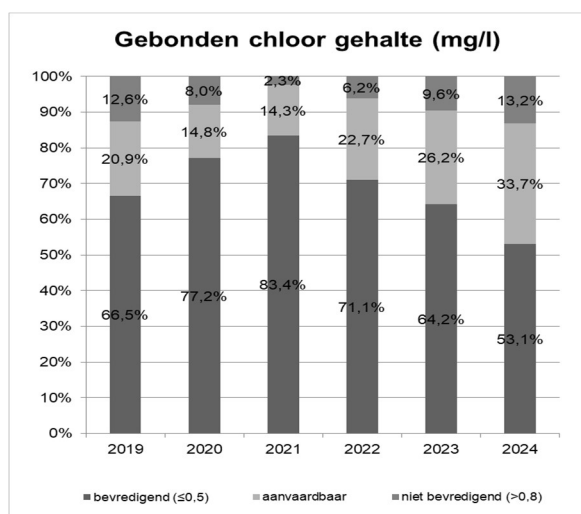
De chemische kwaliteit van het zwembadwater is vergeleken met 2023 verbeterd voor sommige parameters en verergerd voor andere parameters.



De pH-waarden zijn lichtjes beter dan in 2023 (84,1% bevredigende stalen tegenover 82,8% in 2023). Het meest voorkomend probleem is een te lage pH (10,2% gevallen in alle baden). Het beheer van pH is minder goed in bubbelbaden (slechts 58,5% bevredigende stalen).

Voor wat betreft het chloreren (vrij chloorgehalte) is het beheersen minder goed in bubbelbaden (32,3% niet-bevredigende stalen). Grote baden, kleine baden en plonsbaden vertonen betere resultaten in het beheersen van chloor.

Voor gebonden chloor zijn de resultaten slechter dan die van 2023 met een vermindering in het deel zeer bevredigende resultaten.



Zoals vorige jaren zijn de resultaten voor chloriden en oxydeerbaarheid zeer bevredigend. De resultaten voor het ureumgehalte (94,1% bevredigende resultaten) zijn vergelijkbaar met die van 2023 (92,5%). De plonsbaden tonen het hoogste ureumgehalte door de hoge bezettingsgraad tegenover het watervolume, en de belangrijke aanwezigheid van zeer jonge kinderen (urine).

Ontruiming van zwembaden

Het gebeurt dat men de onmiddellijke ontruiming van een bad moet vragen. Deze ontruiming berust op de resultaten van de vrij chloormeting ($< 0.15\text{mg/l}$ of $> 3\text{mg/l}$) en van de pH meting ($< 6,0$ pH eenheden) tijdens de staalafname. In 2024 is dit 31 keer gebeurd, dwz een aanzienlijke verhoging tegenover 2023 (17).

In meer dan twee derde van de gevallen hebben we de zwembaden moeten ontruimen wegens afwezigheid van chloor of een te laag chloorgehalte.

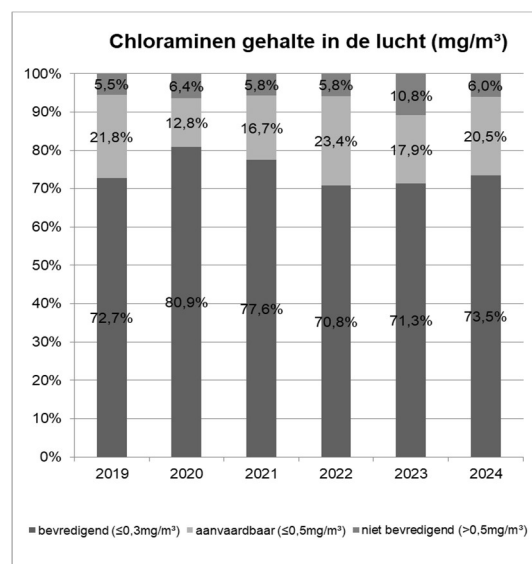
Deze ontruiming betreffen 18 verschillende zwembaden, meestal privé zwembaden (wellnesscentra, hotelzwembad of zwembad in een privé gebouw). Behalve voor 3 wellnesscentra die 3 of 4 keer hebben moeten ontruimd worden, zowel als een sportclub die ook 3 keer heeft moeten ontruimd worden, waren de meeste gevallen eenmalige problemen.

Lucht van zwembaden

De luchtkwaliteit in de zwembaden werd gemeten in 43 etablissementen. Ieder zwembadhal werd twee keer gecontroleerd in de winter en vervolgens nog twee keer in het jaar als de laatste resultaten hoger waren dan de grenswaarden ($0,3\text{mg/m}^3$).

De resultaten van dit jaar zijn lichtjes beter dan die van 2023, met 6% niet bevredigende stalen. De maximaal gemeten waarde in 2024 was $0,80\text{mg/m}^3$ ($0,93\text{mg/m}^3$ in 2023).

De grenswaarde voor relatieve luchtvochtigheid (65% R.V.) was gerespecteerd in 60,8% van de stalen, dit is vergelijkbaar met 2023 waar de grenswaarde in 61,1% van de gevallen gerespecteerd was. Deze parameter is een indicator voor een tekort aan verversing van de lucht en heeft een invloed op het comfort van het personeel en de zwimmers (gevoelstemperatuur, kortademigheid).



Scheikundige analyse van de lucht						
	Chloraminen (mg/m³)			Relatieve luchtvochtigheid (%)		
Interpretatieklasse*	ZB	B	NB	B	NB	
	≤ 0,3	≤0,5	> 0,5	≤ 65	> 65	
Aantal stalen	166	73,5%	94,0%	6,0%	60,8%	39,2%
gemiddelde	0,23			63,6		
90 percentiel	0,43			82,1		
maximum	0,80			100,0		
Legende:						
* - de interpretatiecriteria "B" (bevredigend) en "NB" (niet bevredigend) zijn gebaseerd op de drempelwaarden van het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke regering (BBHR) van 16.02.23						
- het interpretatiecriterium "ZB" (zeer bevredigend) is gebaseerd op de waarde aanbevolen door het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke regering (BBHR) van 16.02.23						

De stalen voor chloramine bepaling werden het jaar door afgenomen met een piek in de winterperiode. De overschrijdingen werden in drie verschillende etablissementen vastgesteld. De overschrijdingen zijn er terugkerend. Laten we vermelden dat deze parameter sterk beïnvloed wordt door het aantal zwemmers op het tijdstip van de meting en de werking van het recreatieve toebehoren (bv. glijbaan). Inderdaad, het opwoelen van het water bevordert immers het vrijkomen van chloramine in de lucht. Deze resultaten moeten dus met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden.

Voetbadwater

De microbiologische kwaliteit van de voetbaden geanalyseerd in 2024 is vergelijkbaar met die van vorig jaar. In de gechloreerde voetbaden zijn de resultaten 100% bevredigend, zoals in 2023. De kwaliteit van niet-gechloreerde voetbaden is slechter tegenover 2023, met 61,4% bevredigende resultaten tegenover 82,1% in 2023. De voornaamste niet-conformiteiten in voetbaden zijn te wijten aan een te hoog gehalte aan totaal aeroob kiemgetal. Daarnaast zijn de meest voorkomende kiemen: *Pseudomonas aeruginosa*, coagulase positieve stafylokokken en intestinale enterokokken.

De continue beheersing van de efficiëntie van de ontsmetting en een voldoende hernieuwing van het water in deze voetbaden is uiterst belangrijk, want in geval van tekortkoming betekent dit een bron van verspreiding van micro-organismen (bacteriën, virussen, dermatofyten, enz.) op de zijanten van de baden en in de baden, als de -zelfs propere- mensen door "vuil" voetbadwater gaan.

Meting van de bacteriologische parameters van de voetbaden							
Interpretatieklasse*		B	NB				
Aantal stalen		Alle parameters samen	Alle parameters samen	Totaal kiemgetal	Coag. Positieve stafylokokken	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Intestinale enterokokken
		Drempelw aarden (BBHR 10.10.02)		>1.000 kve/ml	> 10 kve/50 ml		
Gechloreerde voetbaden	33	100%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Niet gechloreerde voetbaden	57	61%	39%	56,1%	22,8%	24,6%	7,0%

* de interpretatiecriteria "B" (bevredigend) en "NB" (niet bevredigend) zijn gebaseerd op de drempelwaarden van het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke regering (BBHR) van 16.02.23

5. *Legionella pneumophila*

In 2024 werden 422 stalen sanitair warm water (douches) geanalyseerd, afkomstig van 97 verschillende etablissementen. Het aantal analyses is lichtjes lager tegenover 2023 (478 stalen).

De staalnamen in de gemeentelijke rusthuizen werden uitgevoerd op initiatief van Brulabo. Voor de zwembaden betreft het een verplichting van het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot vaststelling van de exploitatievoorwaarden voor zwembaden en andere baden (BBHR van 16/02/2023). In deze twee categorieën wordt er jaarlijks door Brulabo een eerste controle uitgevoerd. Als de resultaten niet bevredigend zijn, worden er andere controles uitgevoerd op aanvraag van de beheerders nadat gepaste maatregelen genomen zijn. Voor ziekenhuizen en de categorie "andere" werden de stalen eenmalig afgenomen op aanvraag van de beheerders van de gebouwen.

Aantal etablissementen en stalen voor *Legionella pneumophila*

Etablissement type	Aantal stalen 2024
Zwembaden	89
Rusthuizen	167
Ziekenhuizen	25
Andere	141
Totaal	422

De interpretatie van de telling van *Legionella pneumophila* is gebaseerd op de vergelijking met drempelwaarden vermeld in het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot vaststelling van de exploitatievoorwaarden voor zwembaden en andere baden (BBHR van 16/02/2023).

Interpretatiecriteria voor *Legionella pneumophila* gehalte

Resultaatinterpretatie	Lagere drempelwaarde (kve/l)	Hogere drempelwaarde (kve/l)
Bevredigend	n.g.	< 1000
Aanvaardbaar	≥ 1000	≤ 10.000
Niet bevredigend en sluiting	> 10.000	-
Legende : kve = kolonievormende eenheden ; n.g. = niet gedetecteerd (< 10 kve/l)		

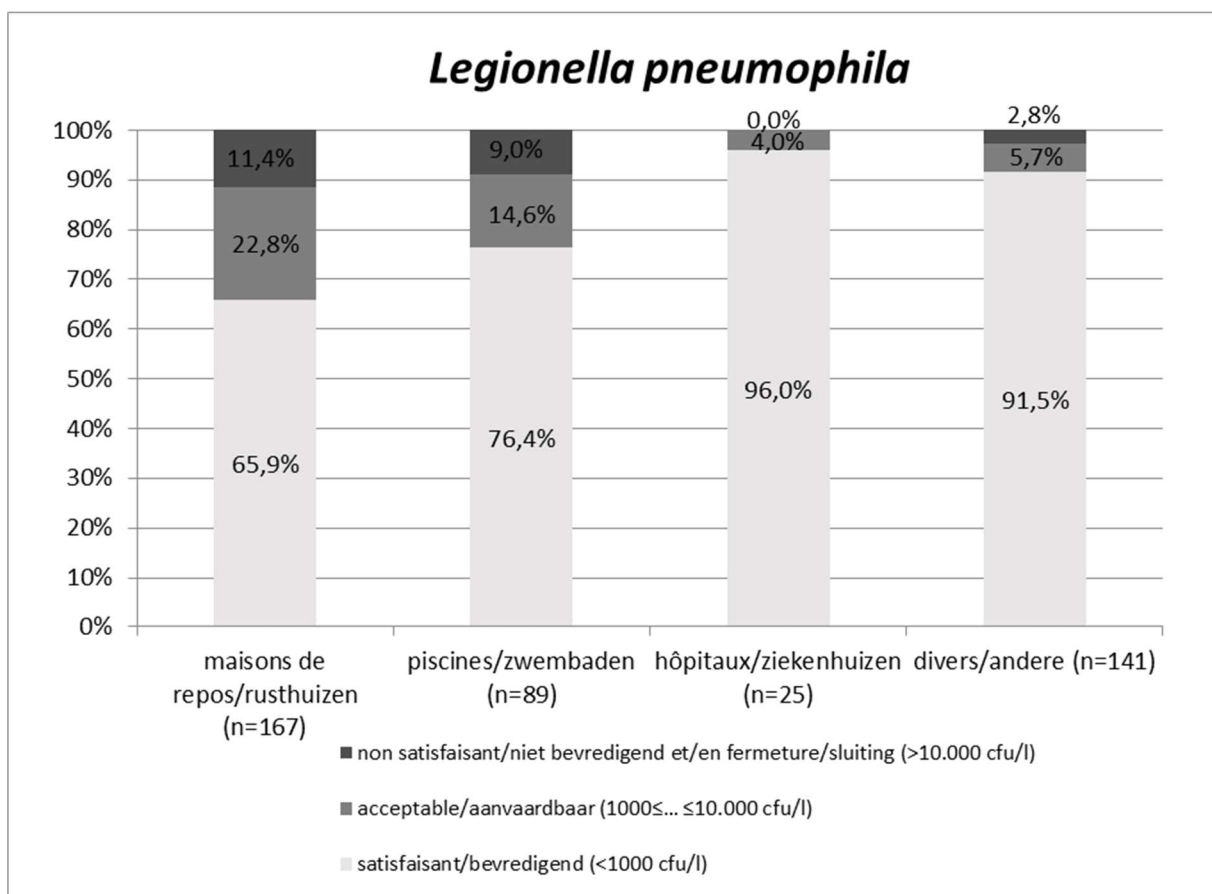
Elke interpretatie wordt eveneens gekoppeld aan een advies die efficiënte maatregelen voorstelt of oplegt om de besmetting van het waterdistributienetwerk te verminderen.

In de rusthuizen werd *Legionella pneumophila* opgespoord in 167 stalen afgenomen ter hoogte van de douches. Achtentwintig niet bevredigende stalen met een sluiting tot gevolg werden gevonden in 11 verschillende etablissementen. In de meeste gevallen hebben de volgende afnames bevredigende resultaten aangetoond. Het is noodzakelijk voor deze etablissementen om een regelmatig toezicht in stand te houden en structurele maatregelen in te stellen om de groei van de bacterie te vermijden.

Volgens het Brussels besluit, over de zwembaden, moeten de douches één keer per jaar gecontroleerd worden. In 2024 hebben 4 van de 40 gecontroleerde vestigingen minstens één niet bevredigend resultaat gehad, met de sluiting tot gevolg. In twee vestigingen is het een blijvend probleem en zijn continue maatregelen vereist om bevredigende resultaten te bereiken.

In 2024 kregen we vijftientig aanvragen voor opsporing van *Legionella* in drie verschillende ziekenhuizen.

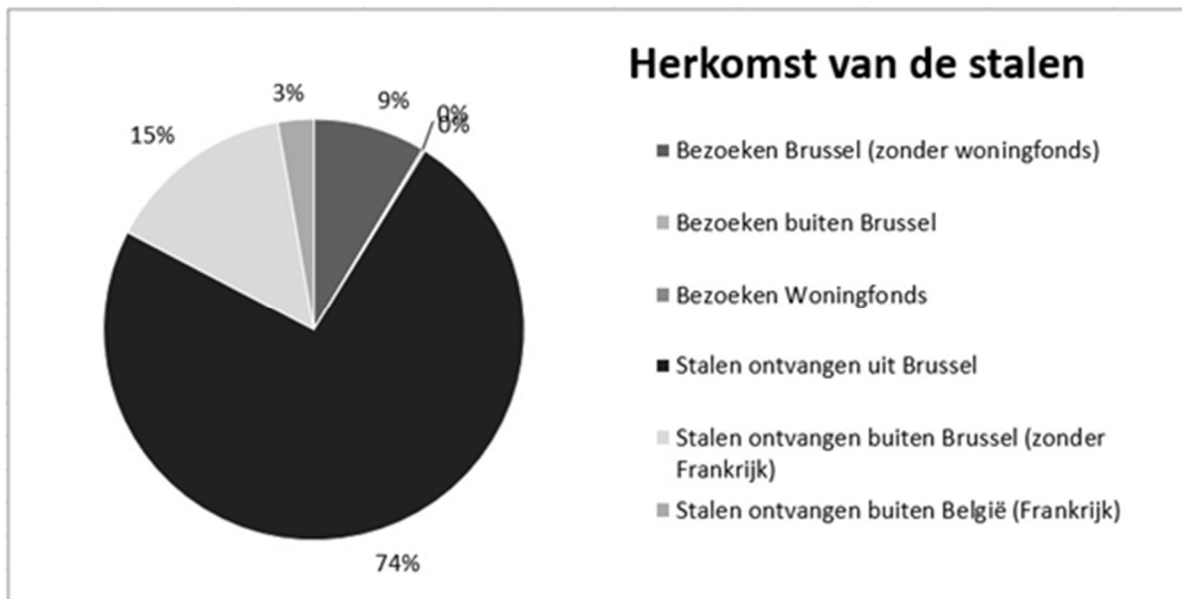
Ten slotte, is een groot aantal stalen afkomstig van diverse privé instellingen (31,6% van het totaal aantal geanalyseerde stalen). Deze bestaan onder andere uit specifieke aanvragen van onderhoudsbedrijven verantwoordelijk voor openbare of privé gebouwen: sportcentra, hotels enz., alsook analyses uitgevoerd in uitbesteding voor externe aanvragers.



6. Identificatie van houtparasieten.

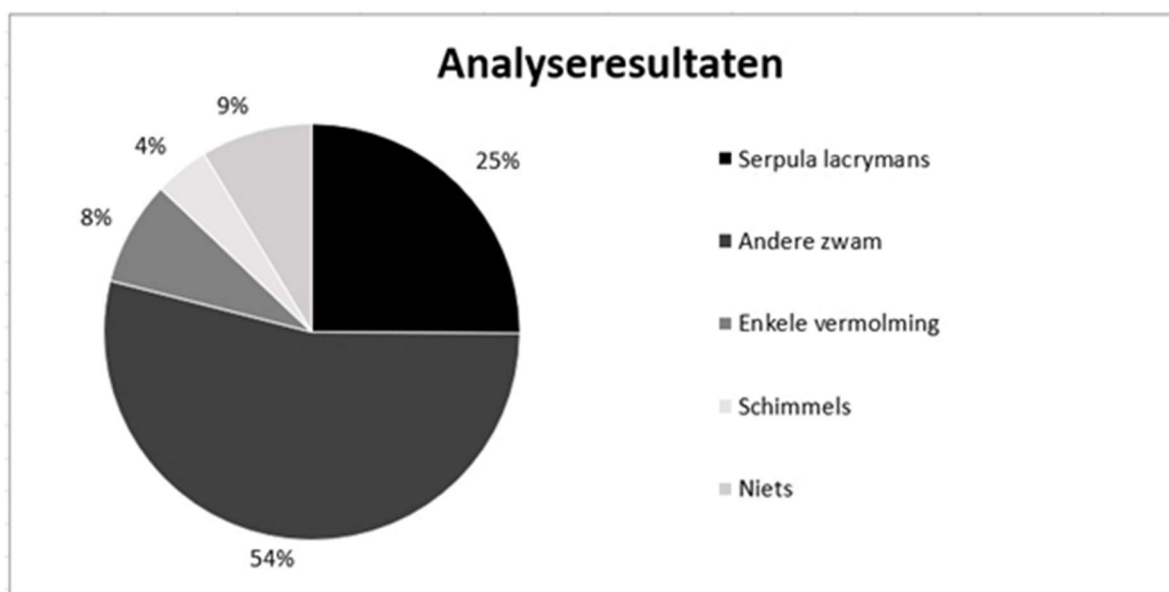
Wij kregen dit jaar 543 aanvragen voor de identificatie van zwammen of andere houtparasieten.

Die aanvragen kwamen van particulieren, architecten, ondernemers, gemeentelijke administraties, die een probleem ontdekten of vermoedden. In 47 gevallen werd een plaatsbezoek uitgevoerd. Voor de 495 andere aanvragen werden monsters binnengebracht of opgestuurd naar Brulabo (waarvan 15 keer vanuit Frankrijk). Daarnaast ontvingen we 1 aanvraag naar aanleiding van een verzoek van het Fonds du Logement als voorwaarde voor een hypothecaire lening.



Uit deze aanvragen hebben we de volgende bevindingen gedaan:

- 136 keer de schimmel *Serpula lacrymans* (huiszwam) of een andere huiszwam;
- 292 keer een andere zwam;
- 44 keer vermolmd hout (zonder zwam);
- 23 keer schimmelvorming;
- 47 keer geen zwam of houtparasiet



De resultaten per gemeente en herkomst worden de onderstaande tabel weergegeven:

PLAATS	Andere (aanvragen van particulieren, gemeenten, ...)									
	HUISBEZOEKEN					ONTVANGEN IN HET LABO				
	totaal	huiszwam	andere zwam	schimmels	vermolming	totaal	huiszwam	andere zwam	schimmels	vermolming
Anderlecht	3	1	0	2	0	27	2	20	1	2
Berchem	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Brussel	10	2	4	1	3	60	15	31	4	4
Elsene	5	1	2	2	0	50	11	27	6	1
Etterbeek	0	0	0	0	0	24	7	14	1	0
Evere	1	0	1	0	0	5	1	1	3	0
Ganshoren	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1
Jette	0	0	0	0	0	3	1	1	0	0
Koekelberg	2	2	0	0	0	8	3	4	0	0
Molenbeek	3	0	3	0	0	12	2	8	1	0
Oudergem	0	0	0	0	0	16	4	10	1	1
Schaarbeek	8	0	4	1	2	51	20	23	5	1
Sint-Gillis	2	1	1	0	0	28	7	15	3	0
Sint-Joost	0	0	0	0	0	9	5	3	0	0
St.-Lambrechts.-Wol.	4	2	2	0	0	20	3	11	1	1
St.-Pieters-Wol.	0	0	0	0	0	8	3	3	0	0
Ukkel	3	0	3	0	0	25	4	14	1	3
Vorst	4	0	1	2	0	26	8	11	1	0
Wat.-Bosvoorde	2	0	2	0	0	26	7	15	3	0
totaal Brussel	47	9	23	8	5	401	104	212	31	14
België buiten Brussel	0	0	0	0	0	79	20	48	5	2
Frankrijk	0	0	0	0	0	15	3	9	0	2
totaal	47	9	23	8	5	495	127	269	36	18

7. Dosering van lood in verven

Brulabo voert de dosering uit van lood in verf. Zoals de dosering van lood in het water zijn de aanvragen meestal afkomstig van particulieren.

In 2024 hebben we 22% van de stalen gekregen van een gemeente.

28% van de stalen waren niet bevredigend en vertoonde een loodgehalte hoger dan 1 mg/m² (cf. ministerieel besluit van 30-09-2020).

Verfmonsters	Lood
Ministerieel besluit van 30 september 2020 tot vaststelling van de minimale gezondheidsnormen, artikel 1, § 3°	
Grenswaarden	mg/cm ²
	1
Aantal stalen	47
Gemeentemonsters	10
Bevredigend (%)	72
Niet-bevredigend (%)	28
mediaan	0,2
minimum	0,0
maximum	132