CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

AOSC VLAT 1.0450 ISO/IEC 17025

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ANALYSIS REPORT

Số /No: *22N037*

1. Khách hàng / *Customer:* **Nhà máy nước Đạ Huoai**
2. Địa chỉ / *Address:* 92 Điện Biên Phủ - TDP 4 - Thị trấn Madaguôi - Huyện Đạ Huoai
3. Loại mẫu / *Type of sample:* Nước ăn uống **4. Số mẫu:** 03
5. Tên mẫu / *Sample name:* Mẫu 1: Mẫu nước trạm Đạm Ri
Mẫu 2: Mẫu nước giữa tuyến trạm Đạm Ri
Tên hộ: UBND thị trấn Đạm Ri (MKH: 192501)
Địa chỉ: 380 Lê Lợi - KP4
Mẫu 3: Mẫu nước cuối tuyến trạm Đạm Ri
Tên hộ: Cây xăng 16 (MKH: 192512)
Địa chỉ: 113 Lê Lợi - KP2
6. Ngày nhận mẫu / *Sample received date:* 12/08/2022
7. Ngày trả kết quả / *Result issued date:* 19/08/2022
8. Lưu mẫu / *Storage* ☐ Có / *Yes* ☒ Không / *No*
9. Kết quả / *Results*:

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
1	Màu sắc / *Color*	(TCU)	15	3	7	3	HDPP.10 Ref.SMEWW 23rd 2120C
2	Mùi vị / *Odor and taste*	-	Không	Không có mùi, vị lạ	Không có mùi, vị lạ	Không có mùi, vị lạ	Cảm quan
3	Độ đục / *Turbidity* (*)	NTU	2	1.03	1.00	1.01	HDPP.09
4	pH (*)	-	6.0 - 8.5	7.26	7.41	7.39	HDPP.01
5	Clo dư / *Residual Clorine*	mg/l	0.2 - 1.0	0.57	0.40	0.35	Hach 8021
6	Coliform tổng số / *Total Coliform* (*)	CFU/100ml	<3	<1	<1	<1	TCVN 6187-1:2019
7	E.coli (*)	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	TCVN 6187-1:2019

Ghi chú: - KPH: Không phát hiện
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Chất lượng nước được đánh giá theo QCVN 01: 2018/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống, theo thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y Tế.
- (*) Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT

Nhận xét
- Mẫu 1: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 2: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 3: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.

TRƯỞNG LAB

Lê Thị Tố Loan

PHÒNG KỸ THUẬT

Hà Ngọc Quế

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

VLAT 1.0450
ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ANALYSIS REPORT

Số /No: *22N037*

1. Khách hàng / *Customer:* **Nhà máy nước Đạ Huoai**
2. Địa chỉ / *Address:* 92 Điện Biên Phủ - TDP 4 - Thị trấn Madaguôi - Huyện Đạ Huoai
3. Loại mẫu / *Type of sample:* Nước ăn uống **4. Số mẫu:** 03
5. Tên mẫu / *Sample name:* Mẫu 1: Mẫu nước trạm Madaguôi
Mẫu 2: Mẫu nước giữa tuyến trạm Madaguôi
Tên hộ: Bùi Quang Trung
Địa chỉ: 475 Hùng Vương - Madaguôi
Mẫu 3: Mẫu nước cuối tuyến trạm Madaguôi
Tên hộ: Trần Thị Sen
Địa chỉ: 20 Phan Chu Trinh - Madaguôi
6. Ngày nhận mẫu / *Sample received date:* 12/08/2022
7. Ngày trả kết quả / *Result issued date:* 19/08/2022
8. Lưu mẫu / *Storage* ☐ Có / *Yes* ☒ Không / *No*
9. Kết quả / *Results*:

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
1	Màu sắc / *Color*	(TCU)	15	13	13	13	HDPP.10 Ref.SMEWW 23rd 2120C
2	Mùi vị / *Odor and taste*	-	Không	Không có mùi, vị lạ	Không có mùi, vị lạ	Không có mùi, vị lạ	Cảm quan
3	Độ đục / *Turbidity* (*)	NTU	2	0.78	0.76	0.77	HDPP.09
4	pH (*)	-	6.0 - 8.5	7.66	7.21	7.27	HDPP.01
5	Clo dư / *Residual Clorine*	mg/l	0.2 - 1.0	0.57	0.30	0.20	Hach 8021
6	Coliform tổng số / *Total Coliform* (*)	CFU/100ml	<3	<1	<1	<1	TCVN 6187-1:2019
7	E.coli (*)	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	TCVN 6187-1:2019

Ghi chú: - KPH: Không phát hiện
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Chất lượng nước được đánh giá theo QCVN 01: 2018/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống, theo thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y Tế.
- (*) Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT

Nhận xét
- Mẫu 1: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 2: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 3: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.

TRƯỞNG LAB

Lê Thị Tố Loan

PHÒNG KỸ THUẬT

Hà Ngọc Quế

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

AOSC VLAT 1.0450 ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ANALYSIS REPORT

Số /No: *22N037*

1. Khách hàng / *Customer:* **Nhà máy nước Đam Rông**
2. Địa chỉ / *Address:* Thôn 1 - Xã Rômen - Huyện Đam Rông
3. Loại mẫu / *Type of sample:* Nước ăn uống **4. Số mẫu:** 02
5. Tên mẫu / *Sample name:* Mẫu 1: Mẫu nước nhà máy nước Đam Rông
Mẫu 2: Mẫu nước giữa tuyến của nhà máy nước Đam Rông
Tên hộ: UBND Huyện Đam Rông (MKH: 191754)
Địa chỉ: Thôn 1 xã Romen - Đam Rông
Mẫu 3: Mẫu nước cuối tuyến của nhà máy nước Đam Rông
Tên hộ: Nguyễn Minh Phương (MKH: 191702)
Địa chỉ: Thôn 4 xã Liêng Srônh - Đam Rông
6. Ngày nhận mẫu / *Sample received date:* 12/08/2022
7. Ngày trả kết quả / *Result issued date:* 19/08/2022
8. Lưu mẫu / *Storage* ☐ Có / *Yes* ☒ Không / *No*
9. Kết quả / *Results* :

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
1	Màu sắc / *Color*	(TCU)	15	0	0	0	HDPP.10 Ref.SMEWW 23rd 2120C
2	Mùi vị / *Odor and taste*	-	Không	Không có mùi, vị lạ	Không có mùi, vị lạ	Không có mùi, vị lạ	Cảm quan
3	Độ đục / *Turbidity* (*)	NTU	2	0.14	0.17	0.13	HDPP.09
4	pH (*)	-	6.0 - 8.5	7.44	7.17	7.04	HDPP.01
5	Clo dư / *Residual Clorine*	mg/l	0.2 - 1.0	0.55	0.35	0.20	Hach 8021
6	Coliform tổng số / *Total Coliform* (*)	CFU/100ml	<3	<1	<1	<1	TCVN 6187-1:2019
7	E.coli (*)	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	TCVN 6187-1:2019

Ghi chú: - KPH: Không phát hiện
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Chất lượng nước được đánh giá theo QCVN 01: 2018/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống, theo thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y Tế.
- (*) Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT

Nhận xét
- Mẫu 1: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 2: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 3: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.

TRƯỞNG LAB **PHÒNG KỸ THUẬT**

Lê Thị Tố Loan **Hà Ngọc Quế**

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

VLAT 1.0450
ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ANALYSIS REPORT

Số /No: *22N037*

1. Khách hàng / *Customer:* **Nhà máy nước Lâm Hà**
TDP Sơn Hà - Thị trấn Đinh Văn - Huyện Lâm Hà

3. Loại mẫu / *Type of sample:* Nước ăn uống **4. Số mẫu:** 03

5. Tên mẫu / *Sample name:*
Mẫu 1: Mẫu nước trạm Đinh Văn
Mẫu 2: Mẫu nước giữa tuyến trạm Đinh Văn
Tên hộ: Hoàng Lệ Nga
Địa chỉ: Khu phố Hòa Bình - Đinh Văn - Lâm Hà
Mẫu 3: Mẫu nước giữa tuyến trạm Đinh Văn
Tên hộ: Trường dân tộc nội trú
Địa chỉ: Tân Lâm - Đạ Đờn - Lâm Hà

6. Ngày nhận mẫu / *Sample received date:* 12/08/2022
7. Ngày trả kết quả / *Result issued date:* 19/08/2022
8. Lưu mẫu / *Storage* ☐ Có / *Yes* ☒ Không / *No*
9. Kết quả / *Results* :

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
1	Màu sắc / *Color*	(TCU)	15	3	0	0	HDPP.10 Ref.SMEWW 23rd 2120C
2	Mùi vị / *Odor and taste*	-	Không	Không có mùi, vị lạ	Không có mùi, vị lạ	Không có mùi, vị lạ	Cảm quan
3	Độ đục / *Turbidity* (*)	NTU	2	0.26	0.39	0.35	HDPP.09
4	pH (*)	-	6.0 - 8.5	7.48	7.42	7.59	HDPP.01
5	Clo dư / *Residual Clorine*	mg/l	0.2 - 1.0	0.84	0.74	0.50	Hach 8021
6	Coliform tổng số / *Total Coliform* (*)	CFU/100ml	<3	<1	<1	<1	TCVN 6187-1:2019
7	E.coli (*)	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	TCVN 6187-1:2019

Ghi chú: - KPH: Không phát hiện
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Chất lượng nước được đánh giá theo QCVN 01: 2018/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống, theo thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y Tế.
- (*) Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT

Nhận xét
- Mẫu 1: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 2: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 3: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.

TRƯỞNG LAB

Lê Thị Tố Loan

PHÒNG KỸ THUẬT

Hà Ngọc Quế

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

AOSC
VLAT 1.0450
ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ANALYSIS REPORT

Số /No: *22N037*

1. Khách hàng / *Customer:* **Nhà máy nước Lâm Hà**
2. Địa chỉ / *Address:* TDP Sơn Hà - Thị trấn Đinh Văn - Huyện Lâm Hà
3. Loại mẫu / *Type of sample:* Nước ăn uống **4. Số mẫu:** 03
5. Tên mẫu / *Sample name:* Mẫu 1: Mẫu nước trạm Tân Hà
Mẫu 2: Mẫu nước giữa tuyến trạm Tân Hà
Tên hộ: Nguyễn Văn Thường
Địa chỉ: Liên Trung - Tân Hà
Mẫu 3: Mẫu nước cuối tuyến trạm Tân Hà
Tên hộ: Nguyễn Duy Tính
Địa chỉ: Liên Trung - Tân Hà
6. Ngày nhận mẫu / *Sample received date:* 12/08/2022
7. Ngày trả kết quả / *Result issued date:* 19/08/2022
8. Lưu mẫu / *Storage* ☐ Có / *Yes* ☒ Không / *No*
9. Kết quả / *Results* :

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
1	Màu sắc / *Color*	(TCU)	15	3	3	0	HDPP.10 Ref.SMEWW 23rd 2120C
2	Mùi vị / *Odor and taste*	-	Không	Không có mùi, vị lạ	Không có mùi, vị lạ	Không có mùi, vị lạ	Cảm quan
3	Độ đục / *Turbidity* (*)	NTU	2	0.77	0.68	0.46	HDPP.09
4	pH (*)	-	6.0 - 8.5	7.37	7.55	7.22	HDPP.01
5	Clo dư / *Residual Clorine*	mg/l	0.2 - 1.0	0.49	0.30	0.25	Hach 8021
6	Coliform tổng số / *Total Coliform* (*)	CFU/100ml	<3	<1	<1	<1	TCVN 6187-1:2019
7	E.coli (*)	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	TCVN 6187-1:2019

Ghi chú: - KPH: Không phát hiện
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Chất lượng nước được đánh giá theo QCVN 01: 2018/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống, theo thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y Tế.
- (*) Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT

Nhận xét

- Mẫu 1: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 2: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 3: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.

TRƯỞNG LAB

Lê Thị Tố Loan

PHÒNG KỸ THUẬT

Hà Ngọc Quế

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

AOSC VLAT 1.0450 ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ANALYSIS REPORT

Số /No: *22N037*

1. Khách hàng / *Customer:* **Nhà máy nước Đạ Huoai**
2. Địa chỉ / *Address:* 92 Điện Biên Phủ - TDP 4 - Thị trấn Madaguôi - Huyện Đạ Huoai
3. Loại mẫu / *Type of sample:* Nước ăn uống **4. Số mẫu:** 03
5. Tên mẫu / *Sample name:* Mẫu 1: Mẫu nước trạm Đạm Ri
Mẫu 2: Mẫu nước giữa tuyến trạm Đạm Ri
Tên hộ: UBND thị trấn Đạm Ri (MKH: 192501)
Địa chỉ: 380 Lê Lợi - KP4
Mẫu 3: Mẫu nước cuối tuyến trạm Đạm Ri
Tên hộ: Cây xăng 16 (MKH: 192512)
Địa chỉ: 113 Lê Lợi - KP2
6. Ngày nhận mẫu / *Sample received date:* 12/08/2022
7. Ngày trả kết quả / *Result issued date:* 19/08/2022
8. Lưu mẫu / *Storage* ☐ Có / *Yes* ☒ Không / *No*
9. Kết quả / *Results*:

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
1	Amoni / *(NH_3 & NH_4^+ - N)*	mg/l	0.3	0.035	0.035	0.029	Ref. EPA350.2
2	Độ cứng (tính theo $CaCO_3$) / *Hardness* (*)	mg/l	300	7.40	7.33	9.40	HDPP.02 Ref.SMEWW 23rd 2340C
3	Hàm lượng Clorua / *(Cl^-)* (*)	mg/l	250	< 2.16	< 2.16	< 2.16	HDPP.03 Ref.SMEWW 23rd 4500 Cl^-.B
4	Hàm lượng sắt tổng số (Fe^{2+} + Fe^{3+}) / *Total Iron* (*)	mg/l	0.3	< 0.05	KPH (LOD = 0.015)	< 0.05	HDPP.04 Ref.SMEWW 23rd 3500-Fe.B
5	Hàm lượng Nitrat / *(NO_3^--N)* (*)	mg/l	2	0.474	0.523	0.491	HDPP.05 Ref. TCVN 6180:1996
6	Hàm lượng Nitrit / *(NO_2^--N)* (*)	mg/l	0.05	KPH (LOD=0.001)	KPH (LOD=0.001)	KPH (LOD=0.001)	HDPP.06 Ref.SMEWW 23rd 4500 NO_2^-.B
7	Hàm lượng Sulfat / *(SO_4^{2-})* (*)	mg/l	250	< 4.1	< 4.1	< 4.1	HDPP.07 Ref.SMEWW 23rd 4500 SO_4^{2-}.E
8	Chỉ số Pecmanganat / *Pecmanganat* (*)	mg/l	2	0.27	0.22	0.18	HDPP.08 Ref.TCVN 6186:1996
9	Mangan / *Manganese*	mg/l	0.1	0.002	0.002	0.002	HDPP nội bộ Ref.SMEWW 23rd 3500 Mn B Pesulfat

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

ILAC-MRA AOSC VLAT 1.0450 ISO/IEC 17025:2017

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
10	Tụ cầu vàng / *Staphylococcus aureus*	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	SMEWW 9213B
11	Trực khuẩn mủ xanh / *Ps. Aeruginosa*	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	TCVN 8881:2011

Ghi chú: - KPH: Không phát hiện
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Chất lượng nước được đánh giá theo QCVN 01: 2018/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống, theo thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y Tế.
- (*) Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT

Nhận xét
- Mẫu 1: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 2: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 3: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.

TRƯỞNG LAB

Lê Thị Tố Loan

PHÒNG KỸ THUẬT

Hà Ngọc Quế

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

AOSC
VLAT 1.0450
ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ANALYSIS REPORT

Số /No: ***22N037***

1. Khách hàng / *Customer:* **Nhà máy nước Đạ Huoai**
2. Địa chỉ / *Address:* 92 Điện Biên Phủ - TDP 4 - Thị trấn Madaguôi - Huyện Đạ Huoai
3. Loại mẫu / *Type of sample:* Nước ăn uống **4. Số mẫu:** 03
5. Tên mẫu / *Sample name:* Mẫu 1: Mẫu nước trạm Madaguôi
Mẫu 2: Mẫu nước giữa tuyến trạm Madaguôi
Tên hộ: Bùi Quang Trung
Địa chỉ: 475 Hùng Vương - Madaguôi
Mẫu 3: Mẫu nước cuối tuyến trạm Madaguôi
Tên hộ: Trần Thị Sen
Địa chỉ: 20 Phan Chu Trinh - Madaguôi
6. Ngày nhận mẫu / *Sample received date:* 12/08/2022
7. Ngày trả kết quả / *Result issued date:* 19/08/2022
8. Lưu mẫu / *Storage* ☐ Có / *Yes* ☒ Không / *No*
9. Kết quả / *Results*:

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
1	Amoni / (NH_3 & NH_4^+ - N)	mg/l	0.3	0.071	0.059	0.077	Ref. EPA350.2
2	Độ cứng (tính theo $CaCO_3$) / *Hardness* (*)	mg/l	300	6.30	5.00	4.80	HDPP.02 Ref.SMEWW 23rd 2340C
3	Hàm lượng Clorua / (Cl^-) (*)	mg/l	250	7.96	7.82	7.87	HDPP.03 Ref.SMEWW 23rd 4500 Cl^-.B
4	Hàm lượng sắt tổng số (Fe^{2+} + Fe^{3+}) / *Total Iron* (*)	mg/l	0.3	0.080	0.074	0.068	HDPP.04 Ref.SMEWW 23rd 3500-Fe.B
5	Hàm lượng Nitrat / (NO_3^--N) (*)	mg/l	2	0.068	0.043	0.083	HDPP.05 Ref. TCVN 6180:1996
6	Hàm lượng Nitrit / (NO_2^--N) (*)	mg/l	0.05	<0.003	<0.003	<0.003	HDPP.06 Ref.SMEWW 23rd 4500 NO_2^-.B
7	Hàm lượng Sulfat / (SO_4^{2-}) (*)	mg/l	250	< 4.1	< 4.1	KPH (LOD = 1.22)	HDPP.07 Ref.SMEWW 23rd 4500 SO_4^{2-}.E
8	Chỉ số Pecmanganat / *Pecmanganat* (*)	mg/l	2	0.49	0.43	0.22	HDPP.08 Ref.TCVN 6186:1996
9	Mangan / *Manganese*	mg/l	0.1	0.09	0.09	0.09	HDPP nội bộ Ref.SMEWW 23rd 3500 Mn B Pesulfat

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

ilac-MRA
AOSC
VLAT 1.0450
ISO/IEC 17025:2017

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
10	Tụ cầu vàng / *Staphylococcus aureus*	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	SMEWW 9213B
11	Trực khuẩn mủ xanh / *Ps. Aeruginosa*	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	TCVN 8881:2011

Ghi chú: - KPH: Không phát hiện
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Chất lượng nước được đánh giá theo QCVN 01: 2018/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống, theo thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y Tế.
- (*) Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT

Nhận xét
- Mẫu 1: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 2: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 3: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.

TRƯỞNG LAB

Lê Thị Tố Loan

PHÒNG KỸ THUẬT

Hà Ngọc Quế

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

AOSC VLAT 1.0450 ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ANALYSIS REPORT

Số /No: *22N037*

1. Khách hàng / *Customer:* **Nhà máy nước Đam Rông**
2. Địa chỉ / *Address:* Thôn 1 - Xã Rômen - Huyện Đam Rông
3. Loại mẫu / *Type of sample:* Nước ăn uống **4. Số mẫu:** 02
5. Tên mẫu / *Sample name:* Mẫu 1: Mẫu nước nhà máy nước Đam Rông
Mẫu 2: Mẫu nước giữa tuyến của nhà máy nước Đam Rông
Tên hộ: UBND Huyện Đam Rông (MKH: 191754)
Địa chỉ: Thôn 1 xã Romen - Đam Rông
Mẫu 3: Mẫu nước cuối tuyến của nhà máy nước Đam Rông
Tên hộ: Nguyễn Minh Phương (MKH: 191702)
Địa chỉ: Thôn 4 xã Liêng Srônh - Đam Rông
6. Ngày nhận mẫu / *Sample received date:* 12/08/2022
7. Ngày trả kết quả / *Result issued date:* 19/08/2022
8. Lưu mẫu / *Storage* ☐ Có / *Yes* ☒ Không / *No*
9. Kết quả / *Results*:

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
1	Amoni / (NH_3 & NH_4^+ - N)	mg/l	0.3	0.065	0.023	0.047	Ref. EPA350.2
2	Độ cứng (tính theo $CaCO_3$) / *Hardness* (*)	mg/l	300	4.37	4.00	3.20	HDPP.02 Ref.SMEWW 23rd 2340C
3	Hàm lượng Clorua / (Cl^-) (*)	mg/l	250	< 2.16	< 2.16	< 2.16	HDPP.03 Ref.SMEWW 23rd 4500 Cl^-.B
4	Hàm lượng sắt tổng số (Fe^{2+} + Fe^{3+}) / *Total Iron* (*)	mg/l	0.3	KPH (LOD = 0.015)	0.062	< 0.05	HDPP.04 Ref.SMEWW 23rd 3500-Fe.B
5	Hàm lượng Nitrat / (NO_3^--N) (*)	mg/l	2	0.092	0.095	0.089	HDPP.05 Ref. TCVN 6180:1996
6	Hàm lượng Nitrit / (NO_2^--N) (*)	mg/l	0.05	KPH (LOD=0.001)	<0.003	KPH (LOD=0.001)	HDPP.06 Ref.SMEWW 23rd 4500 NO_2^-.B
7	Hàm lượng Sulfat / (SO_4^{2-}) (*)	mg/l	250	KPH (LOD = 1.22)	KPH (LOD = 1.22)	KPH (LOD = 1.22)	HDPP.07 Ref.SMEWW 23rd 4500 SO_4^{2-}.E
8	Chỉ số Pecmanganat / *Pecmanganat* (*)	mg/l	2	0.13	< 0.12	< 0.12	HDPP.08 Ref.TCVN 6186:1996
9	Mangan / *Manganese*	mg/l	0.1	0.002	0.002	0.002	HDPP nội bộ Ref.SMEWW 23rd 3500 Mn B Pesulfat

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

AOSC
VLAT 1.0450
ISO/IEC 17025:2017

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
10	Tụ cầu vàng / *Staphylococcus aureus*	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	SMEWW 9213B
11	Trực khuẩn mủ xanh / *Ps. Aeruginosa*	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	TCVN 8881:2011

Ghi chú: - KPH: Không phát hiện
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Chất lượng nước được đánh giá theo QCVN 01: 2018/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống, theo thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y Tế.
- (*) Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT

Nhận xét
- Mẫu 1: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 2: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 3: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.

TRƯỞNG LAB

Lê Thị Tố Loan

PHÒNG KỸ THUẬT

Hà Ngọc Quế

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

AOSC
VLAT 1.0450
ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ANALYSIS REPORT

Số /No: *22N037*

1. Khách hàng / *Customer:* **Nhà máy nước Lâm Hà**
TDP Sơn Hà - Thị trấn Đinh Văn - Huyện Lâm Hà

3. Loại mẫu / *Type of sample:* Nước ăn uống **4. Số mẫu:** 03

5. Tên mẫu / *Sample name:*
Mẫu 1: Mẫu nước trạm Đinh Văn
Mẫu 2: Mẫu nước giữa tuyến trạm Đinh Văn
Tên hộ: Hoàng Lệ Nga
Địa chỉ: Khu phố Hòa Bình - Đinh Văn - Lâm Hà
Mẫu 3: Mẫu nước giữa tuyến trạm Đinh Văn
Tên hộ: Trường dân tộc nội trú
Địa chỉ: Tân Lâm - Đạ Đờn - Lâm Hà

6. Ngày nhận mẫu / *Sample received date:* 12/08/2022
7. Ngày trả kết quả / *Result issued date:* 19/08/2022
8. Lưu mẫu / *Storage* ☐ Có / *Yes* ☒ Không / *No*
9. Kết quả / *Results*:

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
1	Amoni / (NH_3 & NH_4^+ - N)	mg/l	0.3	0.029	0.047	0.029	Ref. EPA350.2
2	Độ cứng (tính theo $CaCO_3$) / *Hardness* (*)	mg/l	300	9.20	8.00	9.17	HDPP.02 Ref.SMEWW 23rd 2340C
3	Hàm lượng Clorua / (Cl^-) (*)	mg/l	250	3.13	2.95	3.06	HDPP.03 Ref.SMEWW 23rd 4500 Cl^-.B
4	Hàm lượng sắt tổng số (Fe^{2+} + Fe^{3+}) / *Total Iron* (*)	mg/l	0.3	< 0.05	0.050	0.062	HDPP.04 Ref.SMEWW 23rd 3500-Fe.B
5	Hàm lượng Nitrat / (NO_3^--N) (*)	mg/l	2	0.916	0.938	0.923	HDPP.05 Ref. TCVN 6180:1996
6	Hàm lượng Nitrit / (NO_2^--N) (*)	mg/l	0.05	KPH (LOD=0.001)	KPH (LOD=0.001)	KPH (LOD=0.001)	HDPP.06 Ref.SMEWW 23rd 4500 NO_2^-.B
7	Hàm lượng Sulfat / (SO_4^{2-}) (*)	mg/l	250	15.54	16.20	10.87	HDPP.07 Ref.SMEWW 23rd 4500 SO_4^{2-}.E
8	Chỉ số Pecmanganat / *Pecmanganat* (*)	mg/l	2	0.19	0.21	0.21	HDPP.08 Ref.TCVN 6186:1996
9	Mangan / *Manganese*	mg/l	0.1	0.046	0.068	0.046	HDPP nội bộ Ref.SMEWW 23rd 3500 Mn B Pesulfat

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

VLAT 1.0450
ISO/IEC 17025:2017

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
10	Tụ cầu vàng / *Staphylococcus aureus*	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	SMEWW 9213B
11	Trực khuẩn mủ xanh / *Ps. Aeruginosa*	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	TCVN 8881:2011

Ghi chú: - KPH: Không phát hiện
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Chất lượng nước được đánh giá theo QCVN 01: 2018/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống, theo thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y Tế.
- (*) Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT

Nhận xét
- Mẫu 1: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 2: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 3: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.

TRƯỞNG LAB

Lê Thị Tố Loan

PHÒNG KỸ THUẬT

Hà Ngọc Quế

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

AOSC
VLAT 1.0450
ISO/IEC 17025:2017

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
ANALYSIS REPORT

Số /No: *22N037*

1. Khách hàng / *Customer:* **Nhà máy nước Lâm Hà**
2. Địa chỉ / *Address:* TDP Sơn Hà - Thị trấn Đinh Văn - Huyện Lâm Hà
3. Loại mẫu / *Type of sample:* Nước ăn uống **4. Số mẫu:** 03
5. Tên mẫu / *Sample name:* Mẫu 1: Mẫu nước trạm Tân Hà
Mẫu 2: Mẫu nước giữa tuyến trạm Tân Hà
Tên hộ: Nguyễn Văn Thường
Địa chỉ: Liên Trung - Tân Hà
Mẫu 3: Mẫu nước cuối tuyến trạm Tân Hà
Tên hộ: Nguyễn Duy Tính
Địa chỉ: Liên Trung - Tân Hà
6. Ngày nhận mẫu / *Sample received date:* 12/08/2022
7. Ngày trả kết quả / *Result issued date:* 19/08/2022
8. Lưu mẫu / *Storage* ☐ Có / *Yes* ☒ Không / *No*
9. Kết quả / *Results*:

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
1	Amoni / (NH_3 & NH_4^+ - N)	mg/l	0.3	0.029	0.023	0.029	Ref. EPA350.2
2	Độ cứng (tính theo $CaCO_3$) / *Hardness* (*)	mg/l	300	22.30	24.00	23.00	HDPP.02 Ref.SMEWW 23rd 2340C
3	Hàm lượng Clorua / (Cl^-) (*)	mg/l	250	4.01	4.56	4.15	HDPP.03 Ref.SMEWW 23rd 4500 Cl^-.B
4	Hàm lượng sắt tổng số (Fe^{2+} + Fe^{3+}) / *Total Iron* (*)	mg/l	0.3	< 0.05	< 0.05	0.050	HDPP.04 Ref.SMEWW 23rd 3500-Fe.B
5	Hàm lượng Nitrat / (NO_3^--N) (*)	mg/l	2	1.645	1.108	1.714	HDPP.05 Ref. TCVN 6180:1996
6	Hàm lượng Nitrit / (NO_2^--N) (*)	mg/l	0.05	KPH (LOD=0.001)	<0.003	KPH (LOD=0.001)	HDPP.06 Ref.SMEWW 23rd 4500 NO_2^-.B
7	Hàm lượng Sulfat / (SO_4^{2-}) (*)	mg/l	250	14.15	11.27	21.21	HDPP.07 Ref.SMEWW 23rd 4500 SO_4^{2-}.E
8	Chỉ số Pecmanganat / *Pecmanganat* (*)	mg/l	2	0.28	0.26	< 0.12	HDPP.08 Ref.TCVN 6186:1996
9	Mangan / *Manganese*	mg/l	0.1	0.024	0.024	0.024	HDPP nội bộ Ref.SMEWW 23rd 3500 Mn B Pesulfat

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP THOÁT NƯỚC LÂM ĐỒNG
LAM DONG WATER SUPPLY & SEWERAGE JSC
PHÒNG LAB HÓA LÝ VÀ SINH HỌC - PHÒNG KỸ THUẬT
LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY & BIOLOGICAL
TECHNICAL DEPARTMENT
Địa chỉ: 50 Hùng Vương - Phường 9 - Đà Lạt - Lâm Đồng

ilac-MRA
AOSC
VLAT 1.0450
ISO/IEC 17025:2017

STT No	TÊN CHỈ TIÊU Items	ĐƠN VỊ TÍNH Unit	GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP Maximum limit	KẾT QUẢ Results			PHƯƠNG PHÁP Method
				Mẫu 1	Mẫu 2	Mẫu 3	
10	Tụ cầu vàng / *Staphylococcus aureus*	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	SMEWW 9213B
11	Trực khuẩn mủ xanh / *Ps. Aeruginosa*	CFU/100ml	<1	<1	<1	<1	TCVN 8881:2011

Ghi chú: - KPH: Không phát hiện
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Chất lượng nước được đánh giá theo QCVN 01: 2018/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống, theo thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y Tế.
- (*) Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT

Nhận xét

- Mẫu 1: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 2: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.
- Mẫu 3: có các chỉ tiêu đạt tiêu chuẩn tại thời điểm kiểm nghiệm.

TRƯỞNG LAB

Lê Thị Tố Loan

PHÒNG KỸ THUẬT

Hà Ngọc Quế