

CAE TOULOUSE
18 rue Théron de Montaugé
31200 TOULOUSE

Edité le : 30/03/2026

Rapport d'analyse Page 1 / 4

ENTREPRISE RUAS MICHEL
Générique

Les résultats et les conclusions éventuelles ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse et tel qu'il a été reçu au laboratoire. Le rapport comporte 4 pages.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sous couvertes par l'accréditation et les accords de reconnaissance internationaux. Elles sont identifiées par le symbole #. En cas de retrait de l'accréditation sur un paramètre, le rapport ne doit pas être exploité dans un cadre réglementaire, transmis à des tiers ou autorités.

Identification dossier :	CAT26-5381
Identification échantillon :	CAT2603-1991-1
Doc Adm Client :	67W1/JA320-1-10
Référence client :	N° Demande EDILABO: 0101199482 Code Prélèvement: 0101674238 Référence Echantillon Client: 01011288999 JA320 67W1/JA320-1-10
Nature:	Eau propre
Origine :	RESERVOIR LUNEL VIEL Réservoir Lunel-Viel [70] Suivi Qualité Production
Point Client :	UP-LUNELVIE-002
Dept et commune :	34 LUNEL VIEL
Prélèvement :	Prélevé le 19/03/2026 à 09h30 Réception au laboratoire le 20/03/2026 à 08h25 Prélevé et mesuré sur le terrain par le client - Flaconnage CARSO-CAE TOULOUSE [70] Suivi Qualité Production

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les incertitudes de mesures ne tiennent pas compte de l'incertitude liée à l'échantillonnage.

Toutes les informations relatives aux conditions de prélèvement ont été transmises par le client.

Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client.

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Seuil réglementaire	Seuil de vigilance
Mesures à réception Température à réception	5	°C					
PFCA: acides perfluorocarboxyliques et dérivés							
Acide perfluorodécanoïque (PFDA) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Acide perfluoro n-heptanoïque (PFHpA) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		

.../...

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Seuil réglementaire	Seuil de vigilance
Acide perfluoro n-nonanoïque (PFNA) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Acide perfluoro n-octanoïque (PFOA) (linéaire+ ramifiés) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Acide perfluorooctane sulfonique (PFOS) (linéaire+ ramifiés) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Perfluorooctane sulfonamide (PFOSA/FOSA) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Acide perfluorodécane sulfonique (PFDS) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Acide perfluoro undecanoïque (PFUnA,PFUnDA) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Acide perfluorobutane sulfonique (PFBS) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Acide perfluoroheptane sulfonique (PFHpS) (*)	< 2.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	2.0		
Acide perfluoro n-butanoïque (PFBA) (*)	7.7	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	2.0		
Acide perfluoro n-hexanoïque (PFHxA) (*)	< 2.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	2.0		
Acide perfluorohexane sulfonique (PFHxS) (linéaire+ ramifiés) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Acide perfluoro tridecanoïque (PFTrDA) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Acide perfluoro tétradecanoïque (PFTeDA) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide perfluoro tridecane sulfonique (PFTrDS) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide perfluoropentane sulfonique (PFPS,PFPeS) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Acide perfluorononane sulfonique (PFNS) (*)	< 2.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	2.0		
Acide perfluorododécane sulfonique (PFDoDS) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Acide perfluoro undecane sulfonique (PFUnDS) (*)	< 2.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	2.0		
Acide perfluoro n-pentanoïque (PFPA,PFPeA) (*)	3.9	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Acide perfluorododécanoïque (PFDoDA) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Somme des 20 PFAS selon la Dir.Eur.. (*)	11.6	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	29	100	
Acide 1H,1H,2H,2H-perfluorooctane sulfonique (6:2 FTSA) (*)	< 10	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	10		
Acide 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tétrafluorooctanoïque (6:2 FTCA) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
5H -acide octafluoropentanoïque (*)	< 10	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	10		

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Seuil réglementaire	Seuil de vigilance
Acide 4,8-Dioxa-3H-perfluorono nanoïque (DONA,ADONA) (*)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	1.0		
Acide perfluoro(acétique(5-méthoxy-1,3-dioxolan-4yl)oxy) (C6O4) (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	100		
Acide perfluoro (2-méthyl-3-oxahexanoïque) (HFPO-DA, GenX) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide perfluorohexadécanoïque (PFHxDA) (*)	< 20	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	20		
Acide perfluorooctadécanoïque (PFODA) (*)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	100		
Acide 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-heptadécafluorodécane-1-sulfonique (8) (*)	< 4	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	4		
Acide 3,3,4,4,5,5,6,6,6-nonafluorohexane-1-sulfonique (4:2 FTS) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide 2H,2H,3H,3H perfluorooctanoïque (5:3 FTCA,FPePA) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide N-éthylperfluoro-1-octane sulfonamidoacétique (N-ETFOSAA) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide N-méthylperfluoro-1-octanesulfonamidoacétique (N-MeFOSAA) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide perfluoro-3,6 dioxahéptanoïque (NFDHA=3,6-OPFHpA) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide 9-chlorohexadécafluoro-3-oxanonane-1-sulfonique (9Cl-PF3ONS) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide 11-chloroeicosafuoro-3-oxaundécane-1-sulfonique (11-Cl-PF3OUdS) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide perfluoropropanesulfonique (PFPrS) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide perfluoro-3,7-diméthyl octanoïque (P37DMOA) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide 2-perfluorooctyl éthanoïque (8:2 FTCA, FOEA), (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide perfluorooctane sulfonamidoacétique (FOSAA) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide 2H,2H-perfluorodécane (Acide 2-perfluorodécyl éthanoïque) (10:FTCA, (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		

Edité le : 30/03/2026

Identification échantillon : CAT2603-1991-1

Destinataire : ENTREPRISE RUAS MICHEL

Doc Adm Client : 67W1/JA320-1-10

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	LQ	Seuil réglementaire	Seuil de vigilance
Acide 2H-perfluoro-2-octenoïque (6:2 FTUCA, 6:2FTHUEA) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Bis[2-(perfluorohexyl)éthyl] phosphate (6:2 diPAP) (*)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	50		
N-Méthylperfluorobutanesulfonamide (MePFBSA) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Perfluorobutylsulfonamide (FBSA,PFBSA) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		
Acide decafluoro-4-(pentafluoroéthyl)cyclohexanesulfonique (PFecHS) (*)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	5		

LQ = limite de quantification pour les paramètres physico-chimiques

N.M. = Non Mesuré

Les paramètres réalisés au laboratoire CARSO-LSEHL de Vénissieux (accréditation 1-1531 portée disponible sur www.cofrac.fr) sont identifiés par (*)

Seuil réglementaire : fait référence aux limites ou références de qualités fixées par la réglementation.

Seuil de vigilance : fait référence à un seuil interne défini par le client.

Si certains paramètres soumis à des seuils de conformité ne sont pas couverts par l'accréditation alors la déclaration de conformité n'est pas couverte par l'accréditation.

Vincent CHARRIN
Chargé de validation



Rapport d'analyse Page 1 / 4
Edité le : 30/03/2026

CARSO-CAE TOULOUSE
18 Rue Théron de Montaugé
32100 TOULOUSE

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai. Il comporte 4 pages.
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.
L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.

Identification dossier : CAT26-5381
Identification échantillon : **CAT2603-1991-1**
Doc Adm Client : 67W1/JA320-1-10
Référence client : N° Demande EDILABO: 0101199482 | Code Prélèvement: 0101674238 | Référence Echantillon Client: 01011288999 | JA320 | 67W1/JA320-1-10
NATURE : Eau propre
ORIGINE : RESERVOIR LUNEL VIEL
Réservoir Lunel-Viel
[70] Suivi Qualité Production
POINT RNB: UP-LUNELVIE-002
COMMUNE : LUNEL VIEL
DEPARTEMENT : 34
PRELEVEMENT : Prélevé le 19/03/2026 à 09h30 Réceptionné le 20/03/2026
Flaconnage CARSO-CAE TOULOUSE
[70] Suivi Qualité Production

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont consultables au laboratoire. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Toutes les informations relatives aux conditions de prélèvement ont été transmises par le client.
Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client.

Date de début d'analyse : 24/03/2026 à 17h32

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
PFCA: acides perfluorocarboxyliques et dérivés							
Acide perfluorodécanoïque (PFDA)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro n-heptanoïque (PFHpA)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro n-nonanoïque (PFNA)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro n-octanoïque (PFOA) (lineaire+ ramifiés)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluorooctane sulfonique (PFOS) (lineaire+ ramifiés)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#

.../...

Toutes les informations relatives aux conditions de prélèvement ont été transmises par le client.

Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client.

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Perfluorooctane sulfonamide (PFOSA/FOSA)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluorodécane sulfonique (PFDS)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro undecanoïque (PFUnA,PFUnDA)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluorobutane sulfonique (PFBS)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoroheptane sulfonique (PFHpS)	< 2.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro n-butanoïque (PFBA)	7.7	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro n-hexanoïque (PFHxA)	< 2.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluorohexanesulfonique (PFHxS) (lineaire+ ramifiés)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro tridecanoïque (PFTrDA)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro tetradecanoïque (PFTeDA)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro tridecane sulfonique (PFTrDS)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoropentane sulfonique (PFPS,PFPeS)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluorononane sulfonique (PFNS)	< 2.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluorododécane sulfonique (PFDoDS)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro undecane sulfonique (PFUnDS)	< 2.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro n-pentanoïque (PFPA,PFPeA)	3.9	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluorododécanoïque (PFDoDA)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Somme des 20 PFAS selon la Dir.Eur..	11.6	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293	100		#
Acide 1H,1H,2H,2H-perfluotooctane sulfonique (6:2 FTSA)	< 10	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluoro octanoïque (6:2 FTCA)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
5H -acide octafluoropentanoïque	< 10	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide 4.8-Dioxa-3H-perfluorononanoïque (DONA,ADONA)	< 1.0	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro(acétique(5-methoxy-1.3-dioxolan-4yl)oxy) (C6O4)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro (2-methyl-3-oxahexanoïque) (HFPO-DA, GenX)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluorohexadecanoïque (PFHxDA)	< 20	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluorooctadecanoïque (PFODA)	< 100	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-heptafluorodécane-1-sulfonique (8)	< 4	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#

Toutes les informations relatives aux conditions de prélèvement ont été transmises par le client.

Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client.

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Normes	Limites de qualité	Références de qualité	COFRAC
Acide 3,3,4,4,5,5,6,6,6-nonafluorohexane-1-sulfonique (4:2 FTS)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide 2H,2H,3H,3H perfluorooctanoïque (5:3 FTCA, FPePA)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide N-ethylperfluoro-1-octanesulfonamide acétique (N-ETFOSAA)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide N-methylperfluoro-1-octanesulfonamide acétique (N-MeFOSAA)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro-3,6 dioxahéptanoïque (NFDHA=3,6-OPFHpA)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide 9-chlorohexadecafluoro-3-oxanonane-1-sulfonique (9Cl-PF3ONS)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide 11-chloroeicosafluoro-3-oxaundécane-1-sulfonique (11-Cl-PF3OUdS)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoropropanesulfonique (PFPrS)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluoro-3,7-diméthyl octanoïque (P37DMOA)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide 2-perfluorooctyl éthanoïque (8:2 FTCA, FOEA),	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide perfluorooctane sulfonamide acétique (FOSAA)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide 2H,2H-perfluorodécane-1-sulfonique (Acide 2-perfluorodécyl éthanoïque) (10:FTCA,	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide 2H-perfluoro-2-octanoïque (6:2 FTUCA, 6:2FTHUEA)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Bis[2-(perfluorohexyl)éthyl] phosphate (6:2 diPAP)	< 50	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
N-Methylperfluorobutanesulfonamide (MePFBSA)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Perfluorobutylsulfonamide (FBSA, PFBSA)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#
Acide decafluoro-4-(pentafluoroéthyl)cyclohexanesulfonique (PFecHS)	< 5	ng/l	HPLC/MS/MS après injection directe	Méthode interne M_ET293			#

N.M. = Non Mesuré

Les paramètres réalisés au laboratoire CARSO-LSEHL de Vénissieux (accréditation 1-1531 portée disponible sur www.cofrac.fr) sont identifiés par (*)

CARSO - LSEHL

Rapport d'analyse Page 4 / 4

Edité le : 30/03/2026

Identification échantillon : CAT2603-1991-1

Destinataire : CARSO-LSEHL

—
—
—

Karim KEDIM

Ingénieur de laboratoire



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized cursive script above the printed name 'Kedim.'.