

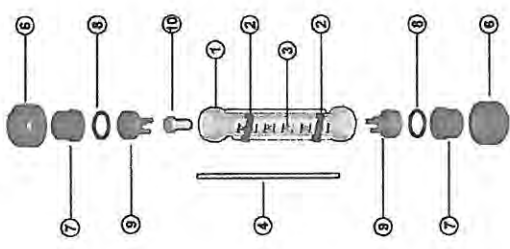
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Corpo del flussimetro N° Flowmeter Tube N° Corps du débitmètre N° Meßrohr N°	1/2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Filletti BSP R* Threaded BSP R* Taraudés BSP R* Gewindmuffe BSP R*	1/2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Incollaggio d [mm] Socket cementing d [mm] A collar d [mm] Klebmuffe d [mm]	20	20	32	32	32	63	63	63	63	63	63
Galliggiante inox Stainless steel float Flotteur acier inox	12,5 125	31,5 315	65 650	100 1000	160 1600	250 2500	350 3500	500 5000	750 7500	1100 11000	1750 17500
Svebelkomper aus Edelst. 1.4571	12,5 125	31,5 315	65 650	100 1000	160 1600	250 2500	350 3500	500 5000	750 7500	1100 11000	1750 17500
Galliggiante inox + magnete Stainless steel float+magnet Flotteur acier inox+magnet Svebelk. Edelst. 1.4571+Magnet	12,5 125	31,5 315	65 650	100 1000	160 1600	250 2500	350 3500	500 5000	750 7500	1100 11000	1750 17500
Galliggiante PVDF appassantito Floteur PVDF armé Flotteur PVDF beschwert	6,5 65	17,5 175	50 500	75 750	125 1250	200 2000	300 3000	450 4500	700 7000	1100 11000	1750 17500
Galliggiante inox + magnete Stainless steel float+magnet Flotteur acier inox+magnet Svebelk. Edelst. 1.4571+Magnet	6,5 65	17,5 175	50 500	75 750	125 1250	200 2000	300 3000	450 4500	700 7000	1100 11000	1750 17500
Galliggiante PVDF + magnete Floteur PVDF + magnet Flotteur PVDF + magnet Svebelkomper PVDF + Magnet	6,5 65	17,5 175	50 500	75 750	125 1250	200 2000	300 3000	450 4500	700 7000	1100 11000	1750 17500
Galliggiante inox Stainless steel float Flotteur acier inox	8,5 85	20 190	40 390	50 500	100 800	120 1200	150 1500	200 2000	250 2500	300 3000	350 3500
Svebelkomper aus Edelst. 1.4571	8,5 85	20 190	40 390	50 500	100 800	120 1200	150 1500	200 2000	250 2500	300 3000	350 3500
Galliggiante inox Stainless steel float Flotteur acier inox	0,9 16	5 65	10 150	10 300	40 600	50 1100	60 1100	70 1200	80 1300	90 1400	100 1500
Svebelkomper aus Edelst. 1.4571	0,9 16	5 65	10 150	10 300	40 600	50 1100	60 1100	70 1200	80 1300	90 1400	100 1500
Galliggiante PVDF appassantito Floteur PVDF armé Flotteur PVDF beschwert	5 55	15 150	40 420	65 650	100 1000	160 1700	200 2000	250 2500	300 3000	350 3500	400 4000
Galliggiante PVDF + magnete Floteur PVDF + magnet Flotteur PVDF + magnet Svebelkomper PVDF + Magnet	5 55	15 150	40 420	65 650	100 1000	160 1700	200 2000	250 2500	300 3000	350 3500	400 4000
Galliggiante PVC-U Floteur U-PVC Flotteur PVC-U Svebelkomper aus PVC-U	10 100	40 400	100 1000	150 1500	200 2000	250 2500	300 3000	350 3500	400 4000	450 4500	500 5000
Galliggiante Alluminio Floteur Aluminium Flotteur Aluminium Svebelkomper Aluminium	10 100	40 400	100 1000	150 1500	200 2000	250 2500	300 3000	350 3500	400 4000	450 4500	500 5000
Galliggiante PVC-U + magnete Floteur U-PVC + magnet Flotteur PVC-U + magnet Svebelkomper aus PVC-U + Magnet	10 100	40 400	100 1000	150 1500	200 2000	250 2500	300 3000	350 3500	400 4000	450 4500	500 5000

min = l/h
max = m³/h

FC	FL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Corpo del flussimetro N° Tube body N° Corps du débitmètre N° Meßrohr N°	FC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Filletti BSP R *Threaded BSP R* *Taraudés BSP R* *Gewindmuffe BSP R*	FC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
**Incollaggio B ± 4 **A collar B ± 4 **Klebmuffe B ± 4	FC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
**Incollaggio C ± 4 **Socket cementing C ± 4 **A collar C ± 4 **Klebmuffe C ± 4	FC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lunghezza del tubo Tube length Longueur du tube Meßrohrlänge	FC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Peso Kg Weight Kg Poids Kg Gewicht Kg	FC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

** Dimensioni con gli attachi
** Attachés
** Dimensions including union ends
** Embouts
** Dimensions avec embouts
** Embouts
** Misure in mm
** Mesures en mm





Portate	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>Corpo del flussimetro N° Fluwmeter tube N° Corps du débitmètre N° Meßrohr N°</p> <p>Filettati BSP R* Threaded BSP R* Parafuso BSP R* Gewindendüse BSP R* incolaggio d (mm) Socket (penetration) d (mm) A car (mm) Kleinhufe d (mm)</p> <p>Galleggiante inox Stainless steel float Edelst. 1.4571</p> <p>Svebekomper aus Edelst. 1.4571</p> <p>Galleggiante PVDF appesantito Flotter PVDF weighted Edelst. 1.4571 + anme Svebekomper PVDF beschwert</p> <p>Galleggiante inox + magnete Stainless steel float+magnet Edelst. 1.4571 +Magnet</p> <p>Svebekomper PVDF + magnete Flotter PVDF + magnet Edelst. 1.4571 +Magnet</p> <p>Galleggiante inox Stainless steel float Edelst. 1.4571</p> <p>Svebekomper aus Edelst. 1.4571</p> <p>Galleggiante PVC-U + magnete Flotter PVC-U + magnet Edelst. 1.4571 +Magnet</p> <p>Svebekomper PVC-U + Magniet</p> <p>Galleggiante inox Stainless steel float Edelst. 1.4571</p> <p>Svebekomper aus Edelst. 1.4571</p> <p>Galleggiante PVC-U + magnete Flotter PVC-U + magnet Edelst. 1.4571 +Magnet</p> <p>Svebekomper PVC-U + Magniet</p> <p>Galleggiante PVDF appesantito Flotter PVDF weighted Edelst. 1.4571 + anme Svebekomper PVDF beschwert</p> <p>Galleggiante PVDF + magnete Flotter PVDF + magnet Edelst. 1.4571 +Magnet</p> <p>Svebekomper PVDF + Magniet</p> <p>Galleggiante PVC-U Flotter PVC-U</p> <p>Svebekomper aus PVC-U</p> <p>Galleggiante Alluminio Flotter Aluminium Edelst. 1.4571 +Magnet</p> <p>Svebekomper Aluminium</p> <p>Galleggiante PVC-U + magnete Flotter PVC-U + magnet Edelst. 1.4571 +Magnet</p> <p>Svebekomper aus PVC-U + Magniet</p>	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1
	4	6.5	10	16	25	40	65	100	160
	40	65	100	160	250	400	650	1000	1600
	2	3.5	5.5	10	14	30	50	75	120
	20	35	55	100	140	300	500	750	1200
	4	6	9.5	16	24	40	65	100	160
	40	60	90	160	240	400	650	1000	1600
	2	3.5	5.5	9	14	25	45	65	100
	20	35	55	90	140	250	450	650	1000
	2	10	15	20	40	40	50	80	130
	30	45	70	110	160	200	340	500	840
	0.3	0.3	0.5	1	2	5	10	15	30
	3	6.5	14	30	55	120	230	350	600
	0.3	1	2	3	5	5	10	20	30
	5	7	12	25	45	75	140	280	600
	0.04	0.06	0.13	0.03	0.15	0.5	0.8	1.5	3
	0.4	0.6	1.3	3	5.5	19	40	75	160
	1.6	2	4	7.5	12	25	45	65	100
	18	25	40	75	120	250	450	650	1000
	1.5	2.5	4.5	7	11	20	38	55	85
	15	25	45	70	110	210	380	550	850
	5	70	100	180	300	500	850	1200	1800
	550	700	1000	1800	3000	5000	8500	12000	18000
	100	120	180	280	400	700	1000	1500	2200
	1000	1200	1800	2800	4000	7000	10000	15000	22000
	80	130	200	320	500	650	1000	1500	2200
	800	1300	2000	3200	5000	6500	10000	15000	22000

min max = l/h = m³/h

Pos.	Componenti	Materiale	Q.tà	Pos.	Composants	Materiaux	Q.té
1	tubo	Trogamid-T / PSU	1	1	tube	Trogamid-T / PSU	1
2	indicatore	POM	2	2	indicateur	POM	2
3	scala	incoltato o stampata sul tubo	1	3	échelle	à coller ou imprimée	1
4	guida (*)	acciaio inox	1	4	guide (*)	acier inoxydable	1
6	ghiera	PVC-U/PVC-C/PP	2	6	manchon	PVC-U/PVC-C/PP	2
7	manicotto	PVC-U/PVC-C/PP	2	7	bouchon	PVC-U/PVC-C/PP	2
8	O-Ring	EPDM/FPM	2	8	joint	EPDM/FPM	2
9	supporto	PSU	(#)2	9	brûte	PSU	(#)2
10	galleggiante	Inox/PVDF/PVC-U/AI	1	10	flotteur	Inox/PVDF/PVC-U/AI	1

(*) solo per DN 50
(#) Q.tà 1 per FC

Pos.	Components	Material	Qty	Pos.	Benennung	Werkstoff	Stück
1	tube	Trogamid-T / PSU	1	1	Meßrohr	Trogamid-T / PSU	1
2	set point indicator	POM label or	2	2	Sollwertanzeige	POM	2
3	scale	label or scale	1	3	Skala	Klebakabz/Printskala	1
4	guide rod (*)	stainless steel	1	4	Führungsstange (*)	Edelstahl	1
6	nut	U-PVC/PVC-C/PP	2	6	Überwurfmutter	PVC-U/PVC-C/PP	2
7	end connector	U-PVC/PVC-C/PP	2	7	Einlegeteil	PVC-U/PVC-C/PP	2
8	O-Ring	EPDM/FPM	2	8	O-Ring	EPDM/FPM	2
9	support	PSU	(#)2	9	Anschlag	PSU	(#)2
10	float	Stainless SI/ PVDF/U-PVC/AI	1	10	Schwebekörper	Edelstahl/PVDF/ PVC-U/AI	14

(*) only for DN 50
(#) Qty 1 for FC



Accessories

MicroInterrupteur

The bistable limit switch type 24.86 is damped on the guide of the flow-meter. The reeling of the magnetic float activates the contact.

- CHARACTERISTICS**
- Bistable operating mode
 - High resistance to vibrations
 - Total absence of interferences in relation to a supplementary limit switch
 - Inertia reduced to a minimum
 - Electrical protection: IP 65
 - Easy connection
 - A special version provided with TRIAC is available.

MicroInterrupteur

Le microinterrupteur bistable 24.86 est positionné sur la queue d'ancrage moule sur la queue d'ancrage moule sur le débitmètre dont le luidion doit être obligatoirement magnétique.

- Par le passage du flotteur magnétique le contact est activé.
- CARACTERISTIQUES**
- Fonctionnement bistable
 - élevée résistance aux vibrations
 - absence d'effets de retour
 - absence d'interférences avec un deuxième microinterrupteur
 - Inertie réduite au minimum
 - protection: IP 65
 - connection facile
 - une version spéciale avec TRIAC est disponible sur demande

Kontaktenschalter KTB

Die bistabile Kontakteinrichtung 024.86 besteht aus einem Kontakt-Einsatz, der in einem mit Schutzgas gefüllten Glasröhrchen eingeschmolzen ist. Die Kontaktelemente werden durch einen festjustierten Permanentmagneten so positioniert, daß sie ein bistabiles Verhalten zeigen.

- Die Kontaktschalter 024.86.05 und 024.86.06 sind mit einem TRIAC versehen.
- HAUPTMERKMALE**
- vibrationsunempfindlich
 - rückwirkungsfrei
 - keine gegenseitige Beeinflussung der Kontakte
 - minimale Massenträgheit
 - Schutzart: IP 65
 - einfacher Einbau
 - Sonderausführungen mit TRIAC 024.86.05 und 024.86.06 lieferbar.

Accessories

MicroInterrupteur

Le microinterrupteur bistable 24.86 est positionné sur la queue d'ancrage moule sur la queue d'ancrage moule sur le débitmètre dont le luidion doit être obligatoirement magnétique.

- Par le passage du flotteur magnétique le contact est activé.
- CARACTERISTIQUES**
- Fonctionnement bistable
 - élevée résistance aux vibrations
 - absence d'effets de retour
 - absence d'interférences avec un deuxième microinterrupteur
 - Inertie réduite au minimum
 - protection: IP 65
 - connection facile
 - une version spéciale avec TRIAC est disponible sur demande

Kontaktenschalter KTB

Die bistabile Kontakteinrichtung 024.86 besteht aus einem Kontakt-Einsatz, der in einem mit Schutzgas gefüllten Glasröhrchen eingeschmolzen ist. Die Kontaktelemente werden durch einen festjustierten Permanentmagneten so positioniert, daß sie ein bistabiles Verhalten zeigen.

- Die Kontaktschalter 024.86.05 und 024.86.06 sind mit einem TRIAC versehen.
- HAUPTMERKMALE**
- vibrationsunempfindlich
 - rückwirkungsfrei
 - keine gegenseitige Beeinflussung der Kontakte
 - minimale Massenträgheit
 - Schutzart: IP 65
 - einfacher Einbau
 - Sonderausführungen mit TRIAC 024.86.05 und 024.86.06 lieferbar.

Zubehör

MicroInterrupteur à l'INTN.

Normalement ce capteur est utilisé comme alarme de min. Quand le flotteur se trouve au dessus de la position du switch, le contact est ouvert. (fig. 1)

- Quand le flotteur passe (du haut en bas) la position du switch le contact est fermé. (fig. 3)
- The contact will keep this status until the float will pass again (bottom-up) in front of the switch.

MicroInterrupteur à l'INTN.

Normalmente questo sensore è usato come allarme di minimo. Quando il galleggiante si trova al disopra del sensore, il contatto risulta aperto. (fig. 1)

- Quando il galleggiante oltrepassa la posizione del sensore (dall'alto verso il basso), il contatto verrà chiuso. (fig. 3)
- Il contatto sarà mantenuto chiuso fino al passaggio del galleggiante (dall'alto verso l'alto).

MIN. point control switch

Normally this sensor is used as Minimum alarm. When the float is over the position of the switch, the contact is open. (fig. 1)

- When the float comes across (top-down) the switch the contact will close. (fig. 3)
- The contact will keep this status until the float will pass again (bottom-up) in front of the switch.

MINIMUMGRENZWERTSCHALTER

Normalerweise ist dieser Sensor als Minimumalarm benutzt. Wenn der Schwimmer über der Position vom Schalter ist, ist der Kontakt offen. (fig. 1) Wenn der Schwimmer (von oben nach unten) den Schalter überschreitet, dann wird der Kontakt geschlossen. (fig. 3) Der Kontakt wird den Status behalten, bis der Schwimmer wieder (von unten nach oben) vor dem Schalter vorbeigehen wird.

MAX. point control switch

Where needed a MIN. contact working as normally closed, it is possible to install the MAX. point control switch in the lower part of the flowmeter.

- NOTE: it is NOT possible to get a MAX. contact working as normally closed.

MAXIMUMGRENZWERTSCHALTER

Normalerweise ist dieser Sensor als Maximumalarm benutzt. Wenn der Schwimmer unter der Position vom Schalter ist, ist der Kontakt offen. (fig. 1) Wenn der Schwimmer (von unten nach oben) den Schalter überschreitet, dann wird der Kontakt geschlossen. (fig. 2) Der Kontakt wird den Status behalten, bis der Schwimmer wieder (von oben nach unten) vor dem Schalter vorbeigehen wird.

- NOTE: es ist NICHT möglich, dass ein MAX Kontakt als normalerweise geschlossen arbeitet.

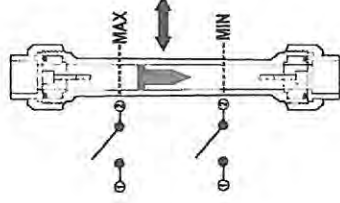


Fig. 1

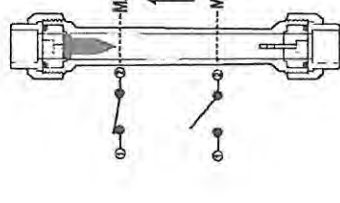


Fig. 2

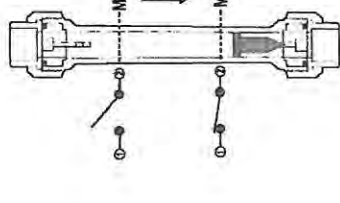


Fig. 3

MicroInterrupteur à l'INTN.

Normalmente questo sensore è usato come allarme di Massimo. Quando il galleggiante si trova al disopra del sensore, il contatto risulta aperto. (fig. 1)

- Quando il galleggiante oltrepassa la posizione del sensore (dal basso verso l'alto), il contatto verrà chiuso. (fig. 2)
- Il contatto sarà mantenuto chiuso fino al passaggio del galleggiante (dall'alto verso il basso).

MAX. point control switch

Where needed a MIN. contact working as normally closed, it is possible to install the MAX. point control switch in the lower part of the flowmeter.

- NOTE: it is NOT possible to get a MAX. contact working as normally closed.

MAXIMUMGRENZWERTSCHALTER

Normalerweise ist dieser Sensor als Maximumalarm benutzt. Wenn der Schwimmer unter der Position vom Schalter ist, ist der Kontakt offen. (fig. 1) Wenn der Schwimmer (von unten nach oben) den Schalter überschreitet, dann wird der Kontakt geschlossen. (fig. 2) Der Kontakt wird den Status behalten, bis der Schwimmer wieder (von oben nach unten) vor dem Schalter vorbeigehen wird.

- NOTE: es ist NICHT möglich, dass ein MAX Kontakt als normalerweise geschlossen arbeitet.

Accessories
Technical Data

Accessories
Technical Data

ZMS248605 - ZMS248606

Technical Data

Technical Data

Materiale del contatto:
 Radio con gas inerte
 10 Watt, 12 VA
 Max tensione di esercizio:
 250 V AC/DC
 Resistenza del contatto:
 0.1 Ω
 Resistenza d'isolamento contatti:
 10¹¹ Ω
 Tempo di chiusura:
 2 ms
 Tempo di apertura:
 0.07 ms
 Frequenza impulsi:
 2000 impulsi/sec
 da -40 a +80°C
Temperatura:
 Materiale del corpo:
 tecnopolimero
Connessione:
 DIN 43650
Protezione:
 IP 65
Max picco di corrente:
 0.5 A
Max corrente:
 22 mA @ 220 V =
 45 mA @ 110 V =
 0.2 A @ 24 V =
 0.5 A @ 10 V =

Matériaux du contact:
 Rhodium avec gaz inert
 de protection
 10 Watt, 12 VA
 Max puissance:
 250 V AC/DC
 Max tension:
 0.1 Ω
 Résistance:
 10¹¹ Ω
 Résistance au guilage:
 2 ms
 Temps de fermeture:
 0.07 ms
 Temps d'ouverture:
 2000 puls./sec.
 de -40 à +80°C
Température:
 Matériaux du corps:
 technopolymère
Prise électrique:
 DIN 43650
Degré de protection:
 IP 65
Max crête d'entrée:
 0.5 A
Max courant:
 22 mA @ 220 V =
 45 mA @ 110 V =
 0.2 A @ 24 V =
 0.5 A @ 10 V =

ATTENZIONE: Superare i valori suddetti può causare l'incollaggio dei contatti.

ATTENTION: Le dépasse de cette valeur peut entraîner le collage des contacts.

Contact Material:
 Rhodium with inert
 protective gas
 10 Watt, 12 VA
 Max operating power:
 250 V AC/DC
 Contact resistance:
 0.1 Ω
 Contact insulation resistance:
 10¹¹ Ω
 Closing time:
 2 ms
 Opening time:
 0.07 ms
 Pulse rate:
 2000 pulses/sec
 -40 → +80°C
Temperature:
 Body material:
 technopolymer
Connection:
 DIN 43650
Protection:
 IP 65
Max input peak:
 0.5 A
Max current:
 22 mA @ 220 V =
 45 mA @ 110 V =
 0.2 A @ 24 V =
 0.5 A @ 10 V =

CAUTION: The overloading of the above values may cause contacts stick

The data given in this leaflet are offered in good faith. No liability can be assumed concerning technical data that are not directly covered by recognized international Standards. FIP reserves the right to carry out any modification to the products shown in this leaflet.

Les données contenues dans cette brochure sont fournies en bonne foi. FIP n'assume aucune responsabilité pour les données qui ne dérivent pas directement des normes internationales. FIP se réserve le droit d'apporter toute modification aux produits présentés dans cette brochure.

Alle Daten dieser Druckschrift wurden nach bestem Wissen angegeben, jedoch besteht keine Verbindlichkeit, sofern sie nicht direkt internationalen Normen entnommen wurden. Die Änderung von Maßen oder Ausführungen bleibt FIP vorbehalten.

Accessories

Accessories

ZFT02486070

Transmitter

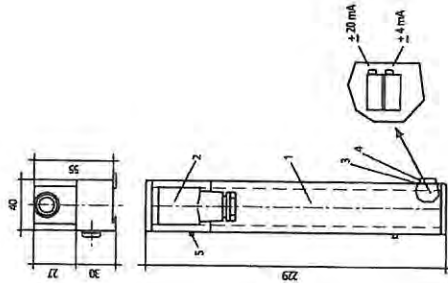
Transmetteur

- The transmitter ZFT02486070 is designed to provide an output signal from flowmeters type FL with magnetic float.
 - The transmitter is designed to operate at 4 → 20 mA signal with a maximum supply of 40 V.
 - Calibration is adjusted by two trimmers which are reached by removing screw and o-ring (pos. 3+4).
 - Due to the linear output signal and the non-linear input signal from the flow meter, it is advisable to take 20% and 80% of the media flow rate in the flow meter as a basis for calibration when making adjustments.
 - The housing is installed on the side of the flowmeter. It needs to be fixed via the screws (pos. 5).
 - Be careful to install the transmitter in the correct position!
 - The transmitter should only be mounted and maintained by qualified personnel.
 - The transmitter is maintenance-free. However it is advisable to check the condition of the seals and the wiring connection periodically.
- Le transmetteur ZFT02486070 génère un signal en sortie du signal des flowmètres type FL avec flotteur magnétique.
 - Le transmetteur émet un signal de 4 à 20 mA, avec une alimentation maximale de 40V.
 - La calibration est réglée par deux vis, qu'on peut atteindre en enlevant vis et o-ring (pos.3+4).
 - A cause de la linéarité du signal sortie et de la non-linéarité du signal entrée du débitmètre, il est conseillé de prendre le 20% et la 80% du débit comme base pour le calibrage.
 - Le transmetteur est installé latéralement au débitmètre. On doit le fixer avec les vis (pos.5).
 - Il faut faire attention à installer le transmetteur dans la position correcte (Prise vers le bas).
 - Le transmetteur doit être monté par personnel qualifié.
 - Le transmetteur est exempt de entretien. Toutefois il est conseillé de vérifier les conditions des joints et des connexions électriques périodiquement.

- Der Messwertumformer ZFT02486070 dient zur Messwertfassung bei Durchflußmessern der Bauart FL mit magnetischer Schwabe.
- Der Messwertumformer ist dafür ausgelegt, einen Strom von 4 mA bis max 20 mA zu liefern, bei bis zu 40V Versorgungsspannung.
- Die Abgleichung der Werte sowie die Anpassung der Kurve geschieht mittels zwei Potentiometern, die zu erreichen sind, wenn man den Schrauben (Pos. 4) entfernt.
- Aufgrund des linearen Ausgangssignales und des nichtlinearen Eingangssignales vom Durchflußmesser wird empfohlen, als Eichpunkte 20% und 80% des Volumenstromes zu verwenden.
- Das Gehäuse wird durch Gewindestreife (Pos. 5) auf den Durchflußmesser an Schwalbenschwanz am Durchflußmesser geklemmt.
- Es ist auf die korrekte Einbaulage zu achten! (Stecker oben!).
- Der nur von geschultem und erfahrenem Fachpersonal montiert und betrieben werden.
- Der Messwertumformer ist wartungsfrei. Dennoch wird empfohlen, den Zustand des O-Ringes und der Flachdichtung, sowie der Kontakt der Leitungen zu überprüfen.



ZFT02486070



Pos.	Componenti	Materiale	Q.tà	Pos.	Components	Matériaux	Q.té
1	corpo del trasmettitore	Fibron	1	1	corps de l'émetteur	Fibron	1
2	plug including seal	FPM	1	2	connecteur électrique	FPM	1
3	O-Ring 9x2	PA	1	3	O-Ring 9x2	PA	1
4	W/O	acciaio	1	4	vis	acier	1
5	W/O M3 x 10	acciaio	2	5	vis M3 x 10	acier	2

Pos.	Componenti	Materiale	Q.ty	Pos.	Benennung	Werkstoff	Stück
1	housing	Fibron	1	1	Gehäuse	Fibron	1
2	plug including seal	FPM	1	2	Steckdose inkl. Dichtung	FPM	1
3	O-Ring 9x2	PA	1	3	O-Ring 9x2	PA	1
4	screw	steel	1	4	Streifen	PA	1
5	screw M3 x 10	steel	2	5	Gewinde Stift M3 x 10	Edelstahl	2



ZFT02486070

Data
Technici

Données
Techniques

Segnale di ingresso
Alimentazione
Segnale in uscita
Connessione
Protezione
Normative

50 contacts Reed a 4 mm uno dall'altro (lunghezza totale 200 mm) da 10V + (0,02A *Rlast) a 40V + (0,004 *Rlast)
Corrente continua
4 ± 20 mA (proporzionale al numero di contatti reed attivi)
E' possibile tarare sia il valore minimo che il massimo.
Connettore DIN 43650
Passacavo PG9
IP 65
CE secondo 93/465/EMG
(89/336/EMG; 73/23/EMG; 93/23/EMG)

50 contacts Reed à 4 mm un de l'autre (longueur total 200 mm) de 10V + (0,02A *Rlast) à 40V + (0,004 *Rlast)
Courant continue
4 ± 20 mA (proportionnel au numéro des contacts reed actifs)
Il est possible graduer soit le valeur minimale que le valeur maximale.
Connecteur électrique normalisée DIN 43650
IP 65
CE selon 93/465/EMG
(89/336/EMG; 73/23/EMG; 93/23/EMG)

Signal Input
Electrical Input
Electrical Output
Connection
Electrical Protection
Standards

50 Reed switches 4 mm apart from each other (total length 200 mm) 10VDC + (0,02A *Rlast) up to 40VDC + (0,004 *Rlast)
Continuous current
4 ± 20 mA (dependent on the number of energized reed switches).
The lower value as well as the whole range is adjustable
Plug acc. DIN 43650.
Socket with PG9-gland.
IP 65
CE acc. 93/465/EMG
(89/336/EMG; 73/23/EMG; 93/23/EMG)

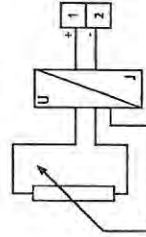
50 Reedswitcher im Abstand von 4 mm (Gesamtlänge 200 mm) 10V + (0,02A *Rlast) bis 40V + (0,004 *Rlast)
Gleichstrom
4 ± 20 mA (abhängig von den energisierten Reed-Kontakten).
Der untere Grenzwert sowie die Steilheit der Kurve ist abgleichbar.
Stecker nach DIN 43650.
Gerätesteckdose mit PG9-Verschraubung.
IP 65
CE acc. 93/465/EMG
(89/336/EMG; 73/23/EMG; 93/23/EMG)

Schema elettrico

Wiring diagram

Schéma électrique

Schaltbild



Détection de niveau dans les liquides Liquipoint T FTW 31, FTW 32

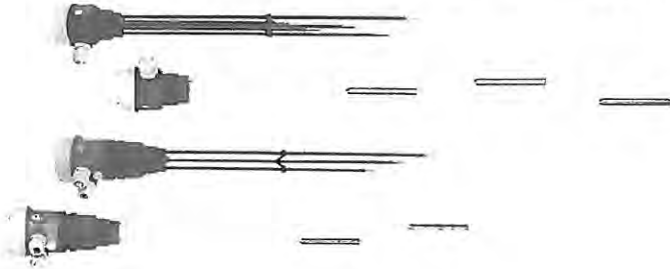
Détecteur de niveau pour la détection multipoints dans les liquides conducteurs



Domaines d'application
Les capteurs Liquipoint T sont utilisés pour la détection de niveau dans les liquides conducteurs (à partir de 10 µS/cm).
Selon le nombre des points de mesure (jusqu'à 5 tiges ou sondes), il est possible de réaliser des mesures pour la sécurité anti-débordement, la protection contre la marche à vide, la régulation entre deux points de pompes ou la détection multipoints sur un raccord process existant.

Avantages en bref

- Avec une sonde, possibilité de détecter jusqu'à 5 niveaux
- Régulation entre deux points et en outre détection minimum et maximum
- Au choix version à tige ou à câble pour une adaptation optimale à l'application
- Instrumentation flexible :
 - avec électronique intégrée, au choix sortie transistor ou relais pour version à 2 ou 3 tiges ou câbles
 - pour le raccordement à un transmetteur séparé
- Pas d'étalonnage nécessaire : réglage standard pour les liquides conducteurs les plus usuels
- Pas de pièces mobiles dans le réservoir :
 - bonne longévité
 - fonctionnement fiable sans usure et sans blocage
- Agrément WHG
- Quatre gammes de mesure réglables 100 Ω, 1 kΩ, 10 kΩ, 100 kΩ
- Sonde économique pour liquides conducteurs
- Electroniques pour :
 - sortie NAMUR
 - sortie relais
 - sortie transistor



Endress + Hauser
The Power of Know How

Sommaire

Principe de fonctionnement et construction	3	Certificats et agréments	23
Principe de mesure	3	Marque CE	23
Ensemble de mesure	3	Sécurité anti-débordement	23
Grandeurs d'entrée	5	Normes et directives externes	23
Grandeur de mesure	5	Certificats Ex	23
Signal d'entrée	5	Mode de protection	23
Grandeurs de sortie	5	Informations nécessaires à la commande	24
Electronique FEW 52 (DC-PNP)	5	Liquipoint FTW 31	24
Electronique FEW 54 (relais)	6	Liquipoint FTW 32	25
Electronique FEW 58 (NAMUR)	8	Accessoires	26
Surveillance de ligne	8	Liquipoint T	26
Energie auxiliaire	9	Documentation complémentaire	26
Raccordement électrique (schémas)	9	Manuels de mise en service	26
Entrées de câble	13	Certificats	26
Spécifications de câble	13		
Précision de mesure pour l'électronique intégrée	14		
Conditions de référence	14		
Ecart de mesure	14		
Reproductibilité	14		
Hystérésis	14		
Temporisation à la mise sous tension	14		
Effet de la température ambiante	14		
Conditions de montage	14		
Conseils de montage	14		
Conditions environnementales	17		
Température ambiante	17		
Température de stockage	17		
Classe climatique	17		
Mode de protection	17		
Résistance aux chocs	17		
Résistance aux vibrations (pour longueur de tige min.)	17		
Compatibilité électromagnétique	17		
Conditions de process	17		
Conditions environnementales	17		
Conductivité	17		
Limite de pression du produit	17		
Construction	18		
Construction, dimensions	18		
Poids	20		
Matériaux	20		
Electrodes	20		
Niveau d'affichage et de réglage	22		
Éléments de réglage	22		
Éléments d'affichage	22		

Principe de fonctionnement et construction

Principe de mesure

Dans le cas d'un réservoir vide, on mesure une tension alternative entre les tiges de sonde. Dès que le liquide conducteur dans le réservoir crée une liaison entre la tige de sonde de masse et par ex. la tige de sonde max., on mesure un courant et le Liquipoint T commute. Dans le cas d'une détection de niveau, le Liquipoint commute à nouveau dès que le produit découvre la sonde maximum. Dans le cas d'une régulation entre deux points, le Liquipoint T commute à nouveau au découvrément de la sonde MAX. et MIN.

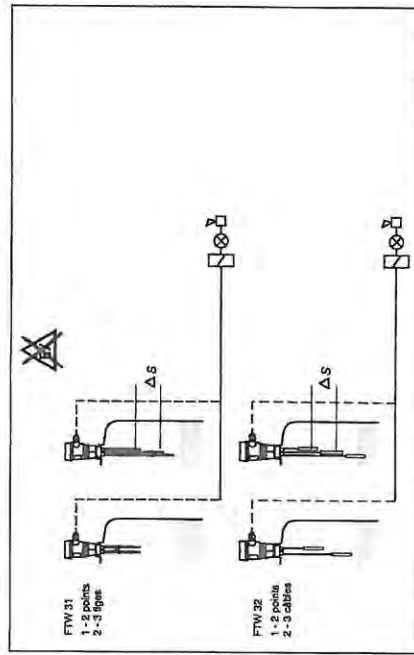
En utilisant une tension alternative, on évite la corrosion des tiges de sonde et la décomposition électrolytique du produit. Le matériau de la paroi du réservoir importe peu pour la mesure, étant donné qu'il s'agit d'un circuit de courant sans potentiel fermé entre les tiges de sonde et l'électronique. Un contact avec les tiges de sonde en cours de fonctionnement est absolument sans danger.

Ensemble de mesure

Sondes avec électronique intégrée (variante compacte)

L'ensemble de mesure comprend :

- FTW 31, FTW 32 avec deux/trois tiges ou câbles et une électronique
- Commandes, détecteurs ou transmetteurs de signaux, par ex. SNCC, API, relais, etc.



Remarque !

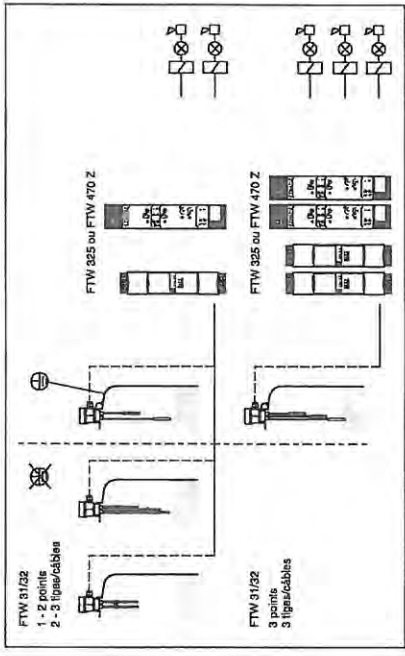
La version avec instrumentation compacte avec trois tiges ou câbles est toujours utilisée en mode AS.

Sondes sans électronique intégrée (version avec instrumentation séparée)

pour détection à un point resp. deux points

L'ensemble de mesure comprend :

- FTW 31, FTW 32 avec deux/trois tiges ou câbles
- Nivoleser FTW 325 ou FTW 470 Z
- Commandes, détecteurs ou transmetteurs de signaux, par ex. SNCC, API, relais, etc.

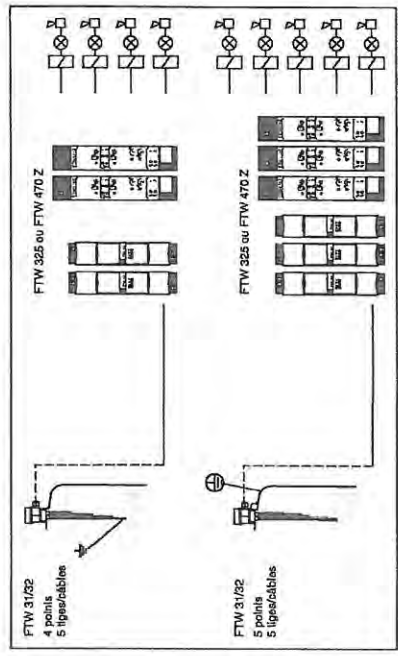


Points de commutation indépendants du matériau du réservoir

Sondes sans électronique intégrée pour la détection multipoints

L'ensemble de mesure comprend :

- FTW 31, FTW 32 avec cinq tiges ou câbles
- Deux Nivoleser FTW 325 ou FTW 470 Z
- Commandes, détecteurs ou transmetteurs de signaux, par ex. SNCC, API, relais, etc.



Points de commutation indépendants du matériau du réservoir

Grandeurs d'entrée

Grandeur de mesure

Modification de résistance entre deux conducteurs due à la présence ou à l'absence d'un produit conducteur.

Gamme de mesure (gamme de détection)

La gamme de mesure dépend du point d'implantation des sondes
Les sondes à tige peuvent avoir une longueur max. de 4000 mm et les sondes à câble de max. 15 000 mm.

Signal d'entrée

Sondés recouvertes => on mesure un courant entre les sondes.
Sondés découvertes => on ne mesure aucun courant entre les sondes.

Grandeurs de sortie

Electronique FEW 52 (DC-PNP)

Signal de sortie

Version courant continu à trois fils

Version préférentielle pour la liaison à des automates programmables industriels (API).

Signal positif à la sortie commutation de l'électronique (PNP).

La sortie est bloquée lorsque le seuil est atteint.

Commutation de sécurité	Point de commutation	Signal de sortie	r
MAX 		$L^+ \xrightarrow{+}$ 3	1
Min. 		$1 \xrightarrow{+} < 100 \mu A$	3
		$L^+ \xrightarrow{+}$ 3	3
		$1 \xrightarrow{+} < 100 \mu A$	3

*1 = courant de charge (passant) ; *2 courant résiduel (bloqué) ; *3 DEL ne s'allume pas ; *4 DEL s'allume
Voir aussi l'accordement électrique page 8.

Si la sonde est recouverte et la DEL rouge clignote en permanence, il faut régler la gamme de sensibilité suivante. Cela garantit un état de commutation sûr même lorsque la conductivité du produit varie légèrement.

Commutation de sécurité

En sélectionnant la commutation de sécurité adéquate, on fait en sorte que la sortie fonctionne toujours en sécurité courant repos.

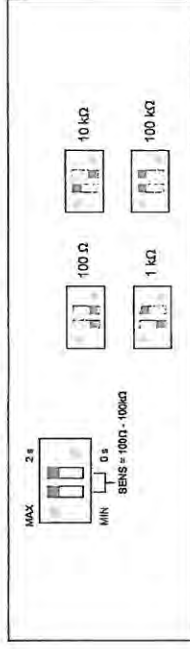
- Sécurité maximum : la tension de sortie est de 0 V lorsque le point de commutation est dépassé par excès (sonde recouverte), en présence d'un défaut ou d'une coupure de l'alimentation.
- Sécurité minimum : la tension de sortie est de 0 V lorsque le point de commutation est dépassé par défaut (sonde découverte), en présence d'un défaut ou d'une coupure de l'alimentation.

Temporisation de commutation

Une temporisation à la commutation de 2,0 s peut être activée ou désactivée par le biais d'un micro-commutateur
Si la temporisation est réglée sur 0 s, l'appareil commute au bout de 0,3 s env.

Gammes de mesure

Par le biais de deux commutateurs DIL (SENS), on peut régler quatre gammes de mesure (100 Ω ; 1 k Ω ; 10 k Ω ; 100 k Ω). L'état à la livraison est 100 k Ω .



Signal de panne

En cas de coupure de l'alimentation et de sonde endommagée : < 100 μA

Charge

Charge commutée via le transistor (PNP).

Protection contre les surcharges et les courts-circuits programmée.

en permanence < 200 mA (résistance aux courts-circuits)

tension résiduelle au transistor à $I_{max} < 2,9 V$

Electronique FEW 54 (relais)

Signal de sortie

Raccordement tous courants avec sortie relais

Pour le raccordement d'un appareil avec inductance élevée il faut prévoir un soufflage d'airelles pour la protection du contact de relais. Un fusible lin (en fonction de la charge raccordable) protège le contact de relais en cas de court-circuit. Les deux relais commutent simultanément.

Commutation de sécurité	Point de commutation	Signal de sortie	r
MAX 		$3 \xrightarrow{+} 4 \xrightarrow{+} 5 \xrightarrow{+} 6 \xrightarrow{+} 7 \xrightarrow{+} 8$	1
Min. 		$3 \xrightarrow{+} 4 \xrightarrow{+} 5 \xrightarrow{+} 6 \xrightarrow{+} 7 \xrightarrow{+} 8$	3
		$3 \xrightarrow{+} 4 \xrightarrow{+} 5 \xrightarrow{+} 6 \xrightarrow{+} 7 \xrightarrow{+} 8$	3
		$3 \xrightarrow{+} 4 \xrightarrow{+} 5 \xrightarrow{+} 6 \xrightarrow{+} 7 \xrightarrow{+} 8$	3

*1 = relais allumé ; *2 relais relombé ; *3 DEL ne s'allume pas ; *4 DEL s'allume
Voir aussi l'accordement électrique page 9.

Si la sonde est recouverte et la DEL rouge clignote en permanence, il faut régler la gamme de sensibilité suivante. Cela garantit un état de commutation sûr même lorsque la conductivité du produit varie légèrement.

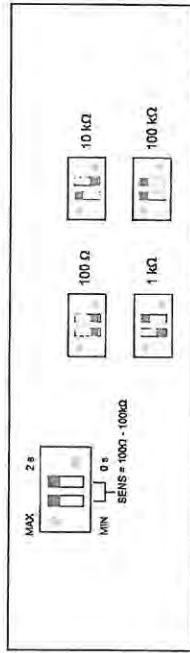
Commutation de sécurité

En sélectionnant la commutation de sécurité adéquate, on fait en sorte que le relais fonctionne toujours en sécurité courant repos.

- Sécurité maximum : le relais retombe lorsque le point de commutation est dépassé par excès. (sonde recouverte), en cas de défaut ou de coupure de l'alimentation.
- Sécurité minimum : le relais retombe lorsque le point de commutation est dépassé par défaut. (sonde découverte), en cas de défaut ou de coupure de l'alimentation.

Gammes de mesure

Par le biais de deux commutateurs DIL (SENS), on peut régler quatre gammes de mesure (100 Ω ; 1 kΩ ; 10 kΩ ; 100 kΩ). L'état à la livraison est 100 kΩ.



Temporisation de commutation

Une temporisation à la commutation de 2,0 s peut être activée ou désactivée par le biais d'un micro-commutateur.

Si la temporisation est réglée sur 0 s, l'appareil commute au bout de 0,3 s env.

Signal de panne

Signal de sortie en cas de coupure de l'alimentation et de sonde endommagée : relais retombé.

Charge

Charges commutées par le biais de deux contacts inverseurs sans potentiel.

- max. 4 A, U- max. 253 V.

P- max. 1000 VA, cos φ = 1, P- max. 700 VA, cos φ > 0,7;

I- max. 4 A à 30 V, I- max. 0,2 A à 150 V.

Lors du raccordement d'un circuit de courant faible tension avec double isolation selon CEI 1010 : la somme des tensions de la sortie relais et de l'énergie auxiliaire max. 300 V.

Séparation galvanique

Toutes les voies d'entrée et de sortie ainsi que les contacts de relais sont galvaniquement séparés les uns des autres.

Electronique FEW 58 (NAMUR)

Signal de sortie

Pour le raccordement à des amplificateurs séparateurs selon NAMUR (CEI 60947-5-6) Saut du signal de sortie d'un courant élevé à un courant faible au seuil (front H-L)

Commutation Niveau de sécurité	Signal de sortie	DEL verte	DEL jaune
Max.			
Min.			

- = allumée
- = clignote
- = pas allumée

LIQUIPOINT S.p.A. 1990002

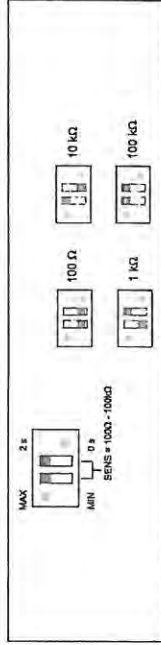
Commutation de sécurité

En sélectionnant la commutation de sécurité adéquate, on fait en sorte que le relais fonctionne toujours en sécurité courant repos.

- Sécurité maximum : le signal de sortie est < 1,0 mA lorsque le point de commutation est dépassé par excès (sonde recouverte), en présence d'un défaut ou d'une coupure de l'alimentation.
- Sécurité minimum : le signal de sortie est < 1,0 mA lorsque le point de commutation est dépassé par défaut (sonde découverte), en présence d'un défaut ou d'une coupure de l'alimentation.

Gammes de mesure

Par le biais de deux commutateurs DIL (SENS), on peut régler quatre gammes de mesure (100 Ω ; 1 kΩ ; 10 kΩ ; 100 kΩ). L'état à la livraison est 100 kΩ.



Temporisation de commutation

Une temporisation à la commutation de 2,0 s peut être activée ou désactivée par le biais d'un micro-commutateur.

Si la temporisation est réglée sur 0 s, l'appareil commute au bout de 0,3 s env.

Charge

Voir 'Caractéristiques techniques' de l'amplificateur séparateur raccordé selon CEI 60947-5-6 (NAMUR)

Surveillance de ligne

Pour les sondes sans électronique, un circuit imprimé supplémentaire est monté dans le boîtier pour la surveillance de ligne. Il est toujours relié entre l'igs/câble 1 et 2.

Remarque !

Lors de l'utilisation de transmetteurs non supportés par une surveillance de ligne, il faut supprimer ce circuit.



Energie auxiliaire

Raccordement électrique (schémas)

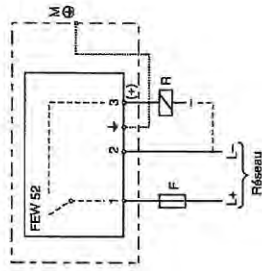
Instrumentation compacte avec FEW 52

Circuit transistor pour charge

La charge reliée à la borne 3 est commutée sans contact et de ce fait sans rebond par le biais d'un transistor. A l'état de commutation normal, un signal positif est mesuré à la borne 3. En cas d'alarme de niveau et de coupure de l'alimentation, le transistor est bloqué.

Protection contre les pics de tension

Lors du raccordement d'un appareil avec une inductance élevée, il faut toujours prévoir une limitation des pics de tension.



Raccordement de l'électronique FEW 52.

- F : fusible 1n 500 mA, fusion moyenne
- M : raccordement à la masse

Tension d'alimentation (FEW 52)

- Tension d'alimentation $U = 10,8 \text{ V} \dots 45 \text{ V}$
- Raccordement en charge : collecteur ouvert; PNP
- Tension de coupure : max. 45 V
- Charge pouvant être raccordée, en permanence : max. 200 mA
- Protection contre les inversions de polarité

Consommation

- $P < 1,1 \text{ W}$

Consommation

- $I < 25 \text{ mA}$ (sans charge)

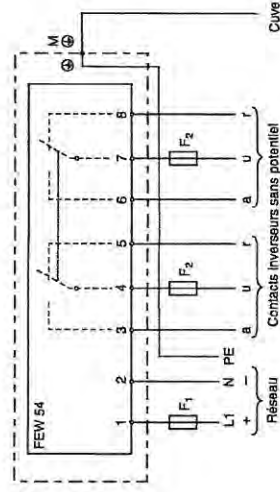
Instrumentation compacte avec FEW 54

Circuit contact de relais pour charge

La charge raccordée est commutée sans potentiel via des contacts de relais (inverseurs). Dans le cas d'une alarme de niveau ou de coupures de courant les contacts de relais interrompent les liaisons entre les bornes 3 et 4 et 6 et 7. Les relais commutent toujours simultanément.

Protection contre les pics de tension et les courts-circuits

Pour le raccordement d'un appareil avec inductance élevée il faut prévoir un soufflage d'éléments pour la protection du contact de relais. Un fusible fin (en fonction de la charge raccordée) protège le contact de relais en cas de court-circuit.



Raccordement de l'électronique FEW 54.

- F₁ : fusible fin 500 mA, fusion moyenne
- F₂ : fusible fin pour la protection du contact de relais, dépendant de la charge raccordée
- M : raccordement à la masse (PE)

Tension d'alimentation (FEW 54)

- Tension d'alimentation : $U = 20 \text{ V} \dots 55 \text{ V}$ DC ou $U = 20 \text{ V} \dots 253 \text{ V}$ AC, 50/60 Hz
- Courant de démarrage : max. 2 A, max. 400 µs
- Sortie : deux contacts inverseurs sans potentiel
- Charges applicables aux contacts : $U = \text{max. } 253 \text{ V}$, $I = \text{max. } 4 \text{ A}$, $U = 30 \text{ V/4 A}$; 150 V/0,2 A

Consommation

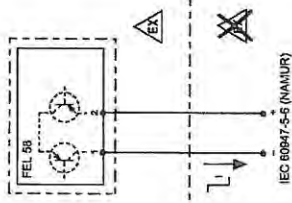
- $P < 2,0 \text{ W}$

Consommation

- 60 mA

Instrumentation compacte avec FEW 58

Pour utilisation avec un détecteur séparé selon CEI 60947-5-6 (NAMUR) :
 Saut du signal de sortie d'un courant élevé à un courant faible au seuil (front H-L).
 Transmission du signal via une liaison 2 fils :
 front H-L 2,2 ... 6,5 mA / 0,4 ... 1,0 mA
 En cas de raccordement à un multiplexeur, la durée du cycle doit être de 2 s min.



Raccordement de l'électronique FEW 58.
 IEC 60947-5-6 (NAMUR)

10FTW_30 - 11 - 04-2008

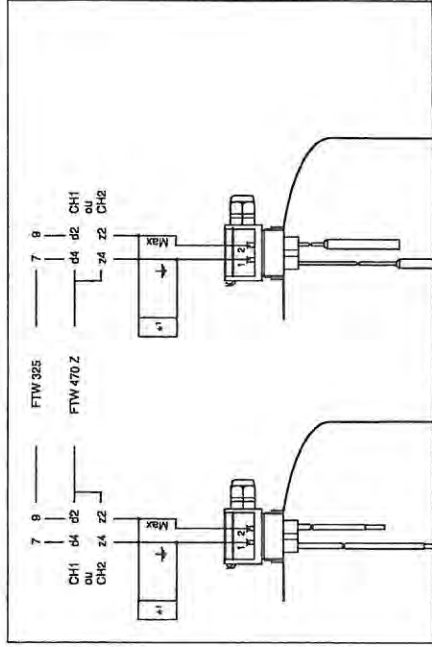
Tension d'alimentation (FEW 58)

Voir 'Caractéristiques techniques' de l'amplificateur séparateur raccordé selon CEI 60947-5-6 (NAMUR)

Signal de panne

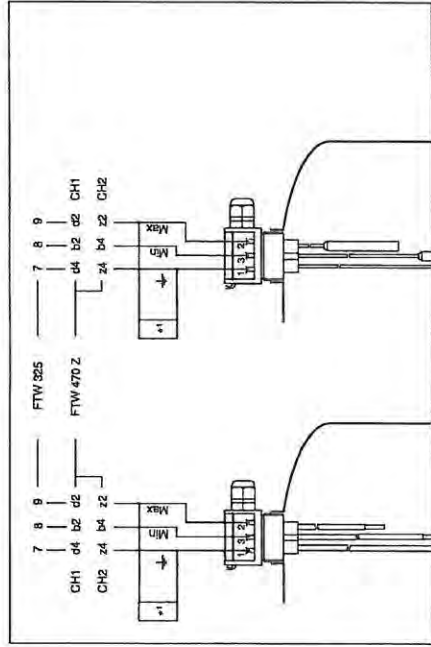
- Sortie de signal en cas de capteur endommagé : < 1,0 mA

Instrumentation séparée pour sondes à deux tiges ou câbles avec surveillance de ligne



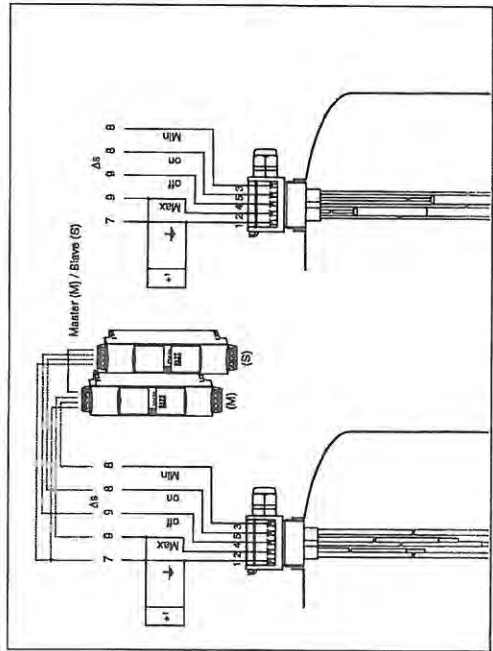
*1 platine pour la surveillance de ligne
 L'alimentation et l'exploitation se font par le biais des transmetteurs par ex Nicoaster FTW 325 ou FTW 470 Z

Instrumentation séparée pour sondes à trois tiges ou câbles avec surveillance de ligne



*1 platine pour la surveillance de ligne
 L'alimentation et l'exploitation se font par le biais des transmetteurs par ex Nicoaster FTW 325 ou FTW 470 Z

Instrumentation séparée pour sondes à cinq tiges ou câbles avec surveillance de ligne



*1 platine pour la surveillance de ligne
L'alimentation et l'exploitation se font par le biais des transmetteurs par axe Nivolester FTW 325 ou FTW 470 Z

Entrées de câble

- Protection : IP66
 - Nombre dans le boîtier F24 : 1 (instrumentation séparée)
 - Nombre dans le boîtier F16 : 2 (instrumentation compacte)
- NPT 1/2 "**
- Nombre dans le boîtier F24 : 1 (instrumentation séparée)
 - Nombre dans le boîtier F16 : 2 (instrumentation compacte)
 - Section de ligne (y compris embout) : 2,5 mm

Spécifications de câble

Utiliser un câble usuel (25 Ω par fil).

Précision de mesure pour l'électronique intégrée

- Conditions de référence**
- Température ambiante : 23 °C
 - Température du produit : 23 °C
 - Viscosité du produit : le produit doit à nouveau découvrir la sonde (s'écouler).
 - Pression du produit p_a : 0 bar
 - Montage de la sonde : vertical par le haut

Ecart de mesure
+/- 10 % pour 100 Ω - 100 kΩ
+/- 5 % pour 1kΩ - 10 kΩ

Reproductibilité
+/- 5 % pour 100 Ω - 100 k
+/- 1 % pour 1k - 10 k

Hystérésis
- 10% pour sonde MAX, rapportés au point de commutation, Fonction As désactivée.

Temporisation à la mise sous tension
< 3 s

Effet de la température ambiante
< 0,05 %/K

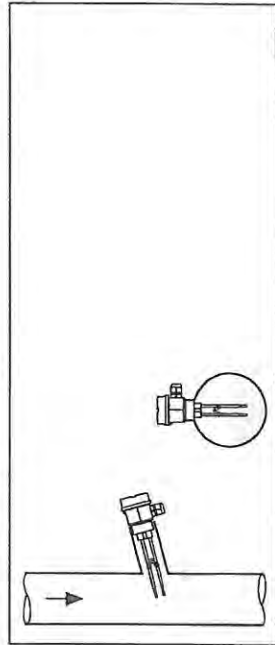
Conditions de montage

Conseils de montage

Point d'implantation
Les sondes à tige ou à câble sont essentiellement montées dans des réservoirs en matière synthétique ou métal.

Conduites (partiellement remplies)

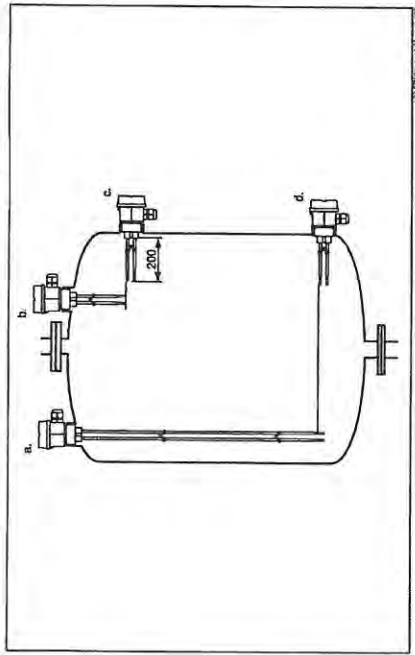
Les sondes à deux tiges peuvent être utilisées sur des conduites par ex. comme protection contre la marche à vide de pompe.



Implantation

Sondes à tige (indications en mm)

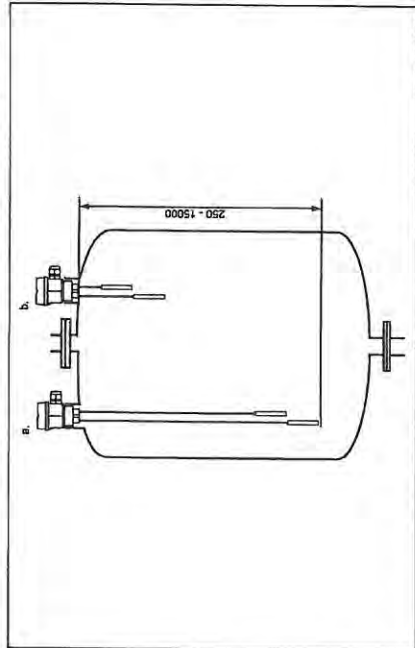
Détection de niveau applications standard pour réservoirs en matière synthétique ou en métal.



- a. Montage vertical, détection minimum ; longueur de sonde adaptée au niveau ; les tiges ne doivent pas entrer en contact avec la cuve.
- b. Montage vertical, détection maximum ; longueur de sonde adaptée au niveau
- c. Montage latéral, détection maximum, longueur de sonde maximale 200 mm (valable uniquement pour les sondes à deux tiges).
- d. Montage latéral, détection minimum, longueur de sonde max. 200 mm (valable uniquement pour les sondes à deux tiges).

Sondes à câble (indications en mm)

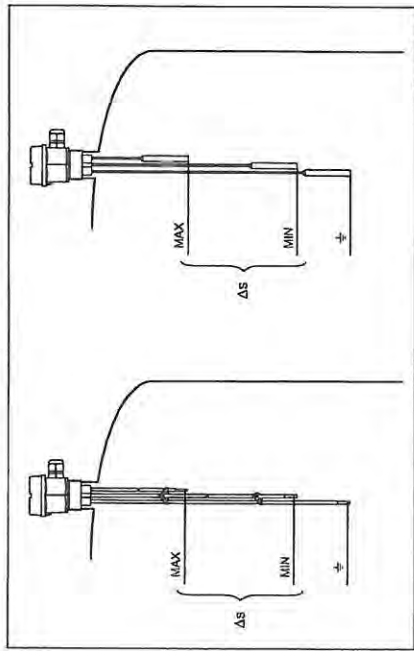
Détection de niveau applications standard pour réservoirs en matière synthétique ou en métal.



- a. Montage vertical, détection minimum ; longueur de câble adaptée au niveau ; les extrémités des câbles ne doivent pas entrer en contact avec la cuve
- b. Montage vertical, détection maximum ; longueur de câble adaptée au niveau

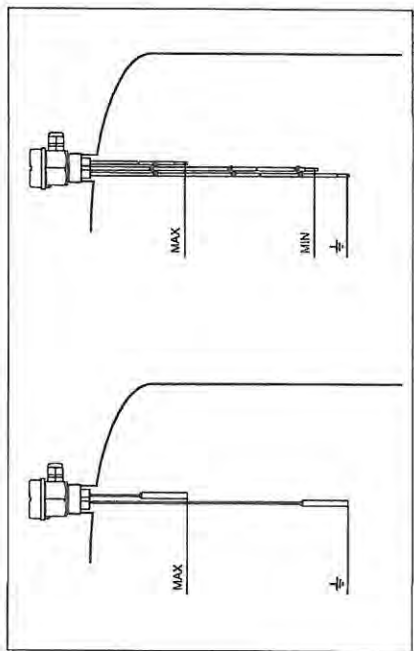
Exemples d'application

Détection de niveau (applications standard)



Régulation entre deux points (Δs) par ex. commande de pompe

Détection de niveau (applications standard)



Détection de niveau (MAX) ;
détection min. et max. pour les appareils compacts seulement possible avec Δs.

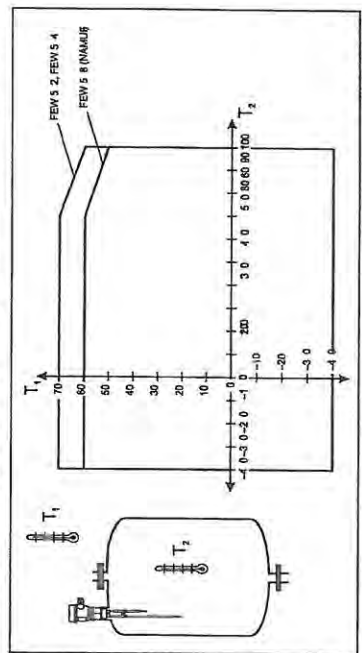
Conditions environnementantes

Température ambiante	Zone non Ex -40 ... 70 °C -40 ... 60 °C (pour FEW58 NAMUR)
Température de stockage	-40 ... 80 °C
Classe climatique	approprié pour les zones tropicales selon DIN EEC 68 partie 2-38
Mode de protection	IP66
Résistance aux chocs	Test pratique
Résistance aux vibrations (pour longueur de tige min.)	DIN 60068-2-64 / CEI 68-2-64 : 20 ... 2000 Hz, 1 (m/s ²)/Hz

- Compatibilité électromagnétique
 - Emissivité selon EN 61326, matériel électrique de la classe B. Immunité selon EN 61326, annexe A (domaine industriel)
 - Pour les sondes à instrumentation séparée, utiliser un câble blindé entre l'unité d'exploitation et la sonde.
- Conseils d'installation pour câbles blindés et conseils généraux relatifs aux conditions de tests CEM voir aussi TI 241E

Conditions de process

Conditions environnementantes Température admissible T₁ au boîtier en fonction de la température du produit T₂ dans la cuve :



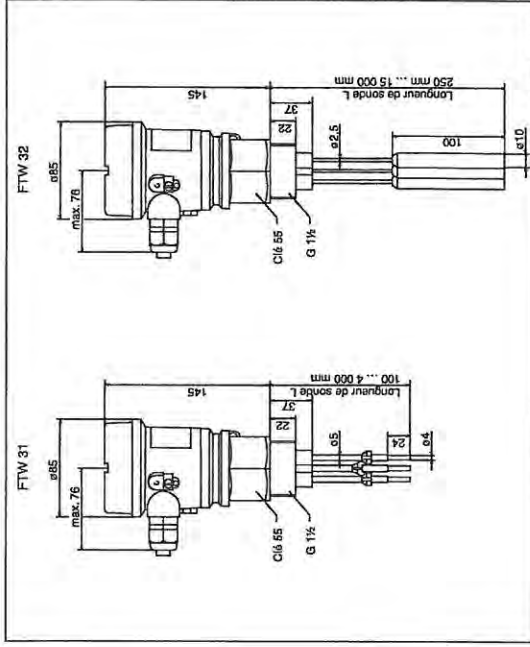
Remarque !
Pour les appareils à instrumentation séparée (sans FEW 5?), il n'y a pas de restrictions dans la gamme de température indiquée.

Conductivité	≥ 10 μs
Limite de pression du produit	-1 ... 10 bar

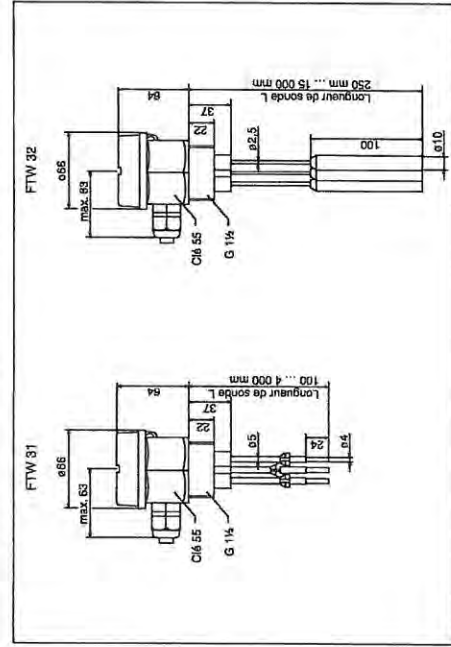
Construction

Construction, dimensions

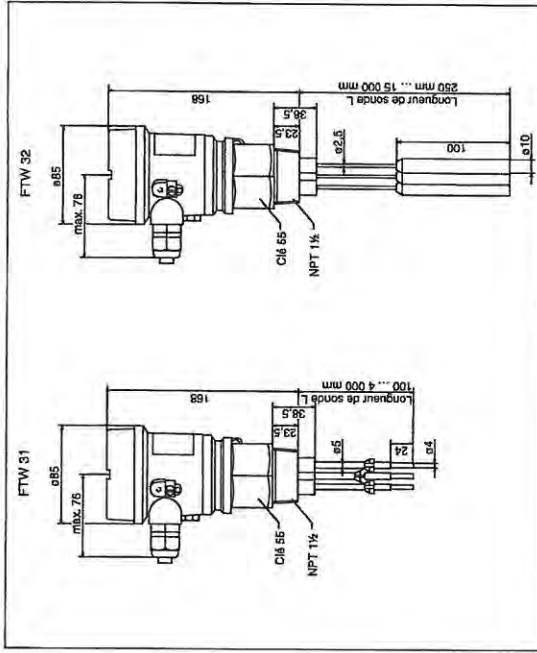
Version à tige et à câble avec G 1 1/2" (instrumentation compacte avec électronique)



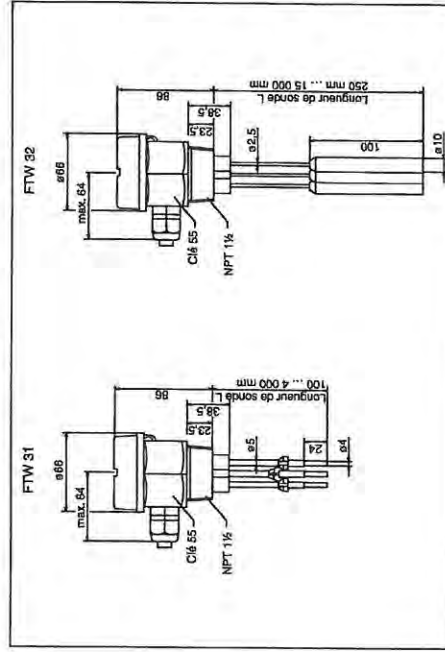
Version à tige et à câble avec G 1 1/2" (instrumentation séparée sans électronique)



Version à tige et à câble avec NPT 1 1/2" (Instrumentation compacte avec électronique)



Version à tige et à câble avec NPT 1 1/2" (Instrumentation séparée sans électronique)



Poids

Instrumentation séparée

- Tige longueur 1 m*
 FTW 31 avec 2, 3 ou 5 tiges (415 g ; 530 g ; 760 g)
Câble longueur 1 m
 FTW 32 avec 2, 3 ou 5 câbles (390 g ; 470 g ; 640 g)

Instrumentation compacte

- Tige longueur 1 m*
 FTW 31 avec 2 ou 3 tiges (600 g ; 720 g)
Câble longueur 1 m
 FTW 32 avec 2 ou 3 câbles (710 g ; 800 g)

Matériaux

Sondes

- Tiges**
- Tige : 1.4404 (316L)
 - Isolation : PP
- Câbles**
- Câble : 1.4571 (316Ti)
 - Isolation : FEP
 - Contrepoids : 1.4435 (316L)

Boîtier

- F24 (Instrumentation séparée)**
- Boîtier : PPS
 - Couvercle : PBT

F16 (Instrumentation compacte)

- Boîtier : PBT
- Couvercle : PBT
- Adaptateur : PBT

Raccords process

- G 1 1/2
- NPT 1 1/2

Electrodes

Sondes à tige

- Instrumentation compacte 2 ou 3 tiges ; instrumentation séparée 2, 3 ou 5 tiges*
- Diamètre sans isolation : 4 mm
 - Longueur maximale des tiges : 4000 mm
 - Longueur minimale des tiges : 100 mm
 - Epaisseur de l'isolation : 0,5 mm
 - Longueur de la zone non isolée (extrémité de tige) : 20 mm
 - Forces d'extraction (parallèles aux tiges de sonde) : 1000 N

Sondes à câble

Instrumentation compacte 2 ou 3 lignes ; instrumentation séparée 2, 3 ou 5 lignes

- Diamètre sans isolation : 1 mm
- Longueur maximale des câbles : 15000 mm
- Longueur minimale des câbles : 250 mm
- Epaisseur de l'isolation : 0,75 mm
- Longueur contrepois : 100 mm (non isolé)
- Diamètre contrepois : 10 mm
- Force d'extraction (parallèles aux lignes de sondes) : 500 N

Niveau d'affichage et de réglage

Éléments de réglage

FEW 52, FEW 54, FEW 58

Un micro-commutateur pour position Min/Max
 Un micro-commutateur pour temporisation 0 s ou 2 s
 Deux micro-commutateurs pour le réglage des gammes de mesure 100 Ω, 1 kΩ, 10 kΩ, 100 kΩ

Éléments d'affichage

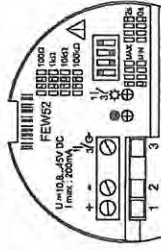
Variante séparée

En fonction du transmetteur raccordé (par ex. FTW 325 ou FTW470 Z)

Variante compacte

FEW 52

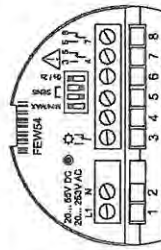
DEL rouge : signal d'alarme, état de commutation
 DEL verte : fonctionnement



Liquipoint T FTW 31, FTW 32

FEW 54

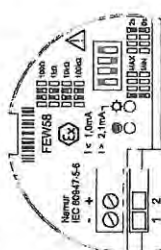
DEL rouge : signal d'alarme, état de commutation
 DEL verte : fonctionnement



Liquipoint T FTW 31, FTW 32

FEW 58

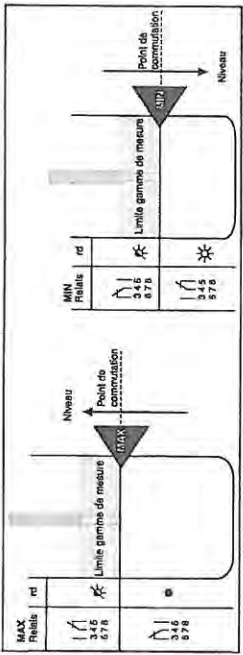
DEL jaune : signal d'alarme, état de commutation
 DEL verte : fonctionnement



Liquipoint T FTW 31, FTW 32



Remarque ! Pour FEW 52, FEW 54
Si la sonde est recouverte et la DEL rouge clignote en permanence, il faut régler la gamme de sensibilité suivante. Cela garantit un état de commutation sûr même lorsque la conductivité du produit varie légèrement.



Certificats et agréments

Marque CE
Le Liquipoint T remplit les exigences légales des directives CE. Endress+Hauser confirme la réussite des tests par l'appareil en y apposant la marque CE.

Sécurité anti-débordement Agréments

- WHG
- Contrôle d'étanchéité (tuite)

Normes et directives externes
Normes et directives externes prises en compte lors de la conception et du développement du Liquipoint T FTW 31 et FTW 32.

- Directive basse tension (73/23/CE)
- DIN EN 61010 partie 1, 2001
- Règles de sécurité pour appareils électriques de mesure, de commande, de régulation et de laboratoire
- Partie 1 : Exigences générales
- EN 61326
- Matériels électriques de mesure, de commande et de laboratoire
- Exigences CEV

Certificats Ex
Votre agence Endress+Hauser pourra vous renseigner quant aux versions Ex actuellement disponibles (ATEX EEx ia et ATEX EEx nA/C(L)).
Toutes les données relatives à la protection antidéflagrante se trouvent dans des documentations Ex séparées
(voir : Documentation complémentaire page 26) et sont disponibles sur simple demande.

Mode de protection

- [EEx ia] IIC (FEW 58)
- [EEx nA/C(L)] IIC (FEW 52, FEW 54)

Informations nécessaires à la commande

Liquipoint FTW 31

10	Certificats
A	Variante pour la zone sûre
B	Variante pour la zone sûre, WHG, détection de fuite
C	ATEX II 3 G EEx nA/C(L) IIC T6, WHG
D	ATEX II 2 G EEx ia IIC T6
Y	Version spéciale
20	Raccord process et matériel
1	Raccord fileté G1-1/2", PPS
2	Raccord fileté NPT 1-1/2", PPS
9	Version spéciale
30	Nombre et matériau des tiges
A2	2 tiges, 316L
A3	3 tiges, 316L
A5	5 tiges, 316L
Y3	Version spéciale
40	Longueur de sonde L, 100...4000 mm
A	mm L, longueur de sonde
B	inch L, longueur de sonde
C	1000 mm L, longueur de sonde
D	2000 mm L, longueur de sonde
Y	Version spéciale
50	Boîtier et entrée de câble
A	Boîtier en matière synthétique, IP66, N20x1.5
B	Boîtier en matière synthétique, IP66, NPT 1/2"
C	Boîtier en matière synthétique, IP66, G 1/2"
Y	Version spéciale
60	Electronique
0	sans électronique
1	FEW 52/54 (équipement ultérieur)
2	FEW 52 sortie PNP 10.9...45 V DC
4	FEW 54 sortie relais 20...253 V AC, 20...55 V DC
8	* FEW 58 sortie NAMUR
9	Version spéciale
70	Équipement complémentaire
A	sans équipement complémentaire
Y	Version spéciale
	Désignation complète
FTW 31	

* disponible à partir d'automne 2003

Liquipoint FTW 32

10	Certificats	A Variante pour la zone sûre F Variante pour la zone sûre, WHG, déflexion de l'huile C ATEX II 3 G EEx nA/C(L) IIC T6, WHG D ATEX II 2 G EEx ia IIC T6 Y Version spéciale
20	Record process et matériel	1 Raccord lié à G 1 1/2" PPS 2 Raccord lié à NPT 1 1/2" PPS 9 Version spéciale
30	Nombre et matériel des câbles	D2 2 câbles, 316Ti D3 3 câbles, 316Ti D5 5 câbles, 316Ti Y9 Version spéciale
40	Longueur de sonde L, 250 - 15000 mm	A 1 mm L, longueur de sonde B 1/2 inch L, longueur de sonde Y Version spéciale
50	Boîtier et entre de câble	A Boîtier en matière synthétique, IP66, M20x1,5 B Boîtier en matière synthétique, IP66, NPT 1/2" C Boîtier en matière synthétique, IP66, G 1/2" Y Version spéciale
60	Electronique	0 Sans électronique 1 FEW 5254 (équipement ultérieur) 2 FEW 52 sortie PNP 10,8 ... 45 V DC 4 FEW 54 sortie relais 20... 253 V AC, 20...55 V DC 8 FEW 58 sortie NAMUR 9 Version spéciale
70	Équipement complémentaire	A Sans équipement complémentaire Y Version spéciale
FTW 32		Désignation complète

* disponible à partir d'automne 2003

Accessoires

- Liquipoint T**
- Ecrou de fixation G 1 1/2"
 - Six pans, clé de 60
 - TN 52014146
 - Electronique FEW 52
 - Sortie PNP 10,8 ... 45 V DC
 - TN 52017271
 - Electronique FEW 54
 - Sortie relais 20 ... 253 V AC, 20 ... 55 V DC
 - TN 52017272
 - Electronique FEW 58
 - Sortie NAMUR (CEI 80947-5-6)
 - TN 52017273

Documentation complémentaire

- Manuels de mise en service**
- Liquipoint T
FTW 31, FTW 32 (instrumentation séparée)
KA 203F
 - Liquipoint T
FTW 31, FTW 32 (instrumentation compacte)
KA 204F

Certificats

- WHG**
- Liquipoint T
ZE D4-3H/00
 - ATEX II 3G EEx nA/C(L) IIC T6**
 - Liquipoint T
XA 226F/00
 - ATEX II 2G EEx ia IIC T6**
 - Liquipoint T
XA 230F/00

Corps de filtre mono-poche de la série BFR

SPÉCIFICATIONS

Pression maximale de service admissible

Série	Liquides non dangereux (liquides groupe 2)	Liquides dangereux (liquides groupe 1)
BFR 013		
BFR 014		
BFR 011	8 barg @ 100 °C	merci de contacter la société
BFR 012		

Les corps de filtre de la série BFR peuvent être utilisés avec un gaz jusqu'à une pression de 0,5 barg.

Les corps de filtre de la série BFR sont conformes aux directives européennes (DESP 97.23 - CE)

Pour des conditions de service supérieures aux limites indiquées ci-dessus, merci de bien vouloir contacter la société ASCO.

La bonne marche des corps de filtre de la série BFR à la température et à la pression du procédé dépend de l'élément filtrant et du système d'étanchéité retenue. En cas de doutes, merci de contacter ASCO Filtration pour valider la bonne compatibilité chimique.

Température maximale de service

La température maximale de service dépend aussi de la nature du joint torique d'étanchéité couvercle / carter.

EPDM (Standard)	120 °C
Nitrile	120 °C
Silicone	230 °C
Viton	230 °C
FEP	260 °C

Matériaux de construction

Couvercle: acier inoxydable 316L
 Corps: acier inoxydable 316L
 Support de poches: acier inoxydable 316L (pièce de fonderie)
 Étrier de fermeture messif: acier inoxydable 304

Revêtement intérieur

Sur demande, nous pouvons réaliser un revêtement intérieur en Halar, ECTFE, peinture époxy, etc.

Finition

Interne et externe: Electropolis

En option: Décapage et polissage mécanique (disponible uniquement sur demandés)

Accessoires en option

Kit de bougies magnétiques
 Réducteur de volume

CODE ARTICLE

BF	R	01	2	S	L	01	M	A13	OPTIONS
Type de fermeture		Taille de la poche	Matériau	Connexions entrée / sortie					Code interne
R	Étrier	1 Taille 1 2 Taille 2 3 Taille 3 4 Taille 4	S 316L SS W 304 SS [1]	01 1" T Gaz - malle 1H 1½" M Gaz - femelle 02 2" C Tri-Clamp [1] 2H 2½" [1] D DIN 11851 [1] 03 3" [1] F Brides [1] S B.W. [1]					

[1] Disponible sur demande uniquement.

ASCO
FILTRI
ASCO FILTRI

ASCO Filtri s.r.l.

20089 ROZZANO (MI)-ITALY
 Via Silvio Pellico 6/8
 Phone (39) 02 89 257 1
 Fax (39) 02 89 257 201
 e-mail: asco@ascofiltri.com
 web-site: www.ascofiltri.com

ASCO filtration

PARC DU CHÈNE
 F-69500 Bron - FRANCE
 Phone (33) 4 78 20 40 40
 Fax (33) 4 72 28 76 18
 e-mail: asco@ascofiltration.com

Corps de filtre mono-poche de la série BFR

Les corps de filtre mono-poche de la série BFR sont entièrement réalisés en acier inoxydable 316L pour assurer une compatibilité chimique avec la plupart de fluides. La conception est particulièrement robuste afin de supporter des conditions opératoires extrêmes et des cycles d'ouverture et fermeture fréquents.

Le couvercle est équipé d'une fermeture par étrier, en acier inoxydable 316L moulé, pour faciliter les opérations de remplacement des poches filtrantes.

CARACTÉRISTIQUES

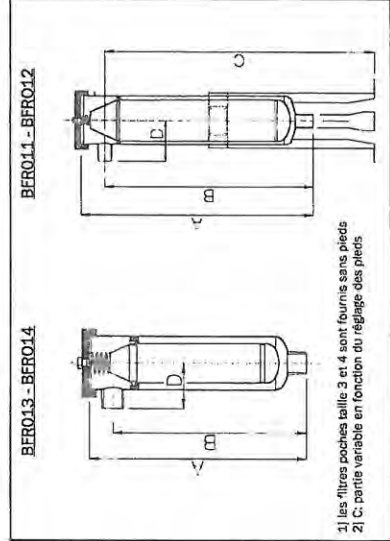
- Réalisation à 100% en acier inoxydable 316L
- Finition électropolie
- Disponible pour pressions jusqu'à 8 barg
- Couvercle à ouverture rapide par fermeture avec étrier
- Connexion de sortie par le fond pour permettre un drainage total du filtre.
- Adapté pour des poches taille 1, 2, 3 & 4
- Utilisation de poches à anneau torique ou anneau moulé est possible
- Pieds réglables en hauteur réalisés en acier inoxydable 304 pour les carters recevant des poches taille 1 & 2)
- Panier support de poche conçu pour une différence de pression de 4 bar, une version à 10 bar est disponible sur demande

DONNÉES DIMENSIONNELLES

Série	Dimensions [mm]			Volume Litres	Connexions	Poids Kg
	A	B	C [2] max			
BFR 013	316	275	[1]	96	Entrée / sortie 1" ou 1½" Gaz - malle	8
BFR014	454	412	[1]	98	1" ou 1½" Gaz - malle 3/8" Gaz - femelle	9
BFR011	615	515	715	170	2" Gaz - malle	26
BFR012	980	880	1080	170	2" Gaz - malle	30

==>

La société ASCO se réserve le droit de modifier les valeurs ci-dessus sans préavis.



ASCO filtration

Description **Séries AQUADA**

1. Domaine d'application :

Désinfection d'eau pour potabilisation ou autres applications dans le respect des normes bactériologiques. Température d'eau : 5°C - 25°C.

- Eau potable pour habitations, écoles, fermes, hôtels, hôpitaux, etc.
- Réseaux d'eau potable publique
- Eaux de process industriel
- Boisson et industrie alimentaire
- Systèmes d'air conditionné
- Piscines

2. Capacité de traitement :

Eaux limpides jusqu'à 10,5 m³/h.

3. Description technique :

Système U.V. mono-lampe basse pression, haute intensité. Géométrie avec disposition centrale de la lampe dans la gaine quartz de protection. Chambre de désinfection avec polissage électrolytique et raccordement par filetage mâle. Remplacement aisé de l'ensemble lampe U.V. / gaine de quartz par l'extrémité du réacteur. Connecteur témoin de fonctionnement de lampe. Tous les modèles sont conformes aux normes CE. Trois modèles AQUADA disponibles : Altima, Altima Tempo et Maxima.

Réacteur U.V.

Matériau: acier inox électropoli
Capteur U.V. (uniquement pour Maxima)
Montage : vertical ou horizontal
Raccord : filetage mâle
Collier de fixation inclus

Lampe U.V.

Lampe cylindrique type basse pression à haut rendement.

Capteur U.V.

Calibré, sélectivité > 99% à 254 nm, pas de vieillissement. Uniquement pour modèle Maxima

Coffret électrique

Coffret ABS, prêt pour montage mural ou sur corps du réacteur. Alimentation électrique par ballast. Longueur de câble réacteur UV / boîtier de contrôle : 1,5 m

Nous nous réservons le droit de tous changements et améliorations de nos produits suite à des développements techniques.

Séries Aquada 2003 - 1

Modèles **Séries AQUADA**

Caractéristiques des modèles : Altima - Altima Tempo - Maxima

Il existe trois modèles AQUADA, chaque modèle est disponible en cinq différentes versions suivant les capacités de débit. Les différentes caractéristiques techniques variant suivant le modèle sont décrites ci-après. Par exemple le modèle AQUADA avec toutes les fonctions et pour le plus important débit sera l'AQUADA Maxima 10.

Caractéristiques	Modèles AQUADA		
	ALTIMA	ALTIMA TEMPO	MAXIMA
Capacité de désinfection testée et éprouvée	•	•	•
Chambre de désinfection inox avec polissage électrolytique	•	•	•
Lampe U.V., basse pression - haut rendement	•	•	•
Alimentation par ballast électronique haut rendement	•	•	•
Connecteur témoin de fonctionnement de lampe	•	•	•
Connecteur de lampe sécurisé (lampe retirée si éteinte)	•	•	•
Contrôle électronique		•	•
Alarme sonore + témoin d'alarme visuel (défaut et fin de vie de lampe)		•	•
Compteur de rappel de remplacement de lampe (365 jours)		•	•
Bouton de remise à zéro : alarme et contrôle		•	•
Capteur UV sélectif			•
Afficheur digital d'intensité UV : bas-moyen-haut (avec alarme d'intensité UV séparé)			•
Connecteur d'alimentation pour électrovanne d'arrêt automatique de sécurité optionnel		•	•

Nous nous réservons le droit de tous changements et améliorations de nos produits suite à des développements techniques.

Séries Aquada 2003 - 2

Fiche Technique Séries AQUADA

Modèle No.	1	2	4
------------	---	---	---

Réacteur UV, Inox 316 polissage électrolytique			
Raccordement du réacteur, filetage mâle	1/2"	3/4"	3/4"
Largeur (mm)	168	168	168
Hauteur (mm)	470	670	675
Volumé d'irradiation (l) approx.	1	1.5	3.5
Poids (kg) approx.	1.7	2.4	3.2
Pression de service (bar) max.	10		
Classe de protection	IP 65		

Lampe U.V., basse pression haut rendement	
Type	NLR1825 WS
Puissance électrique (Watt)	20
Puissance UV-C à 254 nm, lampe neuve (W)	6.5
Quantité	1
Durée de vie garantie (jours)	365

Détection U.V. sélectif (Maxima)	
Nombre de capteur UV	1

Boîtier de contrôle et alimentation	
Largeur (mm) approx.	168
Hauteur (mm) approx.	200
Profondeur (mm) approx.	66
Poids (kg) approx.	2.5
Tension d'alimentation (V / Hz)	230 Volt / 50 ou 60 Hz
Longueur de câble réacteur / boîtier (m)	1.5
Température ambiante (°C)	0-40
Puissance nominale (W)	35
Classe de protection	IP 54

Options	
<ul style="list-style-type: none"> Tension d'alimentation 110 Volt / 60 Hz (non conforme CE) Electrovanne d'entrée (pour Allima Tempo et Maxima; diamètre correspondant aux raccords des réacteurs pour chaque modèle) 	

Nous nous réservons le droit de tous changements et améliorations de nos produits suite à des développements techniques.

Fiche Technique Séries AQUADA

Modèle No.	7	10
------------	---	----

Réacteur UV, Inox 1.4404 (316L), polissage électrolytique		
Raccordement du réacteur, filetage mâle	1"	1 1/2"
Largeur (mm)	168	180
Hauteur (mm)	1.035	1.040
Volumé d'irradiation (l) approx.	6.3	11.6
Poids (kg) approx.	5.0	9.0
Pression de service (bar) max.	10	
Classe de protection.	IP 65	

Lampe U.V., basse pression haut rendement	
Type	NLR1880 WS
Puissance (W)	80
Puissance UV-C à 254 nm, lampe neuve (W)	33
Quantité	1
Durée de vie garantie (jours)	365

Détection UV sélectif (Maxima)	
nombre de capteur UV	1

Boîtier de contrôle et alimentation	
Largeur (mm) approx.	168
Hauteur (mm) approx.	200
Profondeur (mm) approx.	66
Poids (kg) approx.	2.5
Tension d'alimentation (V / Hz)	230 Volt / 50 ou 60 Hz
Longueur de câble réacteur / boîtier (m)	1.5
Température ambiante (°C)	0-40
Puissance nominale (W)	85
Classe de protection.	IP 23

Options	
<ul style="list-style-type: none"> Tension d'alimentation 110 Volt / 60 Hz (non conforme CE) Electrovanne d'entrée (pour Allima Tempo et Maxima; diamètre correspondant aux raccords des réacteurs pour chaque modèle) 	

Nous nous réservons le droit de tous changements et améliorations de nos produits suite à des développements techniques.

LABORATOIRE DEPARTEMENTAL DE L'EAU

CONSEIL GENERAL DE LA HAUTE GARONNE

76 Chemin Boudou, 31140 LAUNAGUET

Téléphone : 05-62-79-94-40

Télécopie : 05-62-79-94-41



Accréditation

COFRAC

n°1-1104

Launaguet, le 28 novembre 2012

Dossier : 1211-6859

Du : 08/11/2012

Affaire suivie par : M.FILHINE

RAPPORT DE PRELEVEMENT ET D'ANALYSES

I - RENSEIGNEMENTS GENERAUX :

ETABLISSEMENT : Compagnie Incinération des animaux
familiers

ADRESSE : ZI de Barres
82100 CASTELSARRASIN

TELEPHONE : 05 63 95 42 35

VISITE EFFECTUEE LE : 8 novembre 2012

PERSONNES RENCONTREES : Mr DEFFONTAINES

RESPONSABLE DU DOSSIER : Mr DEFFONTAINES

TYPE DE CONTROLE : Contrôle installation classée
(inopiné)

Le Laboratoire Départemental de l'Eau (L.D.E 31) a été sollicité par la Société **Compagnie Incinération des animaux familiaux** pour réaliser des mesures sur l'effluent aqueux de l'établissement conformément aux directives du Service de l'Inspection des Installations Classées.

II - PRELEVEMENTS :

1. Procédure :

Le prélèvement a été réalisé le 8 novembre 2012 à 9h00 au niveau du regard de collecte des eaux de lavage

2. Mesure de débit :

Vu la configuration du site, aucune mesure en continu de débit n'a pu être effectuée.

Les installations contrôlées ne présentent aucun compteur d'eau spécifique.

3. Echantillonnage :

Il a été réalisé un échantillon instantané au niveau du regard de collecte.

III- ANALYSES :

1. Paramètres:

pH, Température in situ, matières en suspension (MES), demande chimique en oxygène (DCO) ; demande biochimique en oxygène ; Azote kjeldhal ; Phosphore total ; SEC.

3. Résultats:

PARAMETRES	UNITES	RESULTATS	VALEURS MAXIMALES MENTIONNEES DANS L'ARRETE PREFECTORAL DU17 juin 2008 concentration(mg/l)
DEBIT JOURNALIER	m ³	-	2
pH	unité pH	7,35	5,5 - 8,5
Température in situ	°C	18	30
MES	mg/l	33	600
D.C.O.	mg O ₂ /l	170	2000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	51	800
Rapport DCO / DBO	--	3,3	-
PHOSPHORE TOTAL	mg P/l	2	50
AZOTE KJELDAHL	mg N/l	12	-
Substances Extractibles au chloroforme (SEC)	mg/l	14	-

IV- REFERENCES QUALITES:

Le LDE 31 est accrédité par le COFRAC (Comité Français d'Accréditation, portée n°1-1104 disponible sur www.cofrac.fr) pour les opérations suivantes :

- Le prélèvement des eaux souterraines en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques,
- Le prélèvement des eaux résiduaires en vue d'analyses physico-chimiques (prélèvement automatique avec asservissement au temps ou au débit),
- Le prélèvement des eaux résiduaires en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques (prélèvement instantané),
- Les essais physico-chimiques des eaux sur site (pH, Conductivité, Oxygène dissous, pourcentage de saturation),
- Les analyses microbiologiques et physico-chimiques des eaux (paramètres identifiés dans le rapport d'analyses).

L'accréditation de la Section Essais du Cofrac atteste de la compétence des Laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation.

V- OBSERVATIONS :

Ci-joint le rapport d'essai du laboratoire (résultats analytiques et normes de référence associées).

La saisie GIDAF n'a pu être effectuée car le compte n'est pas opérationnel.

M. FILHINE
Technicien Interventions
Extérieures

P. PAIUSCO
Responsable Technique

LABORATOIRE DEPARTEMENTAL DE L'EAU

Conseil Général de la Haute-Garonne

76, Chemin Boudou - 31140 LAUNAGUET
 Téléphone : 05.62.79.94.40
 Télécopie : 05.62.79.94.41
 Email : lde31@cg31.fr



RAPPORT D'ANALYSES

Launaguet, le 19 Novembre 2012

Dossier N° :	1211-6859-CIEVETER82
Produit :	Eaux d'origine industrielle
Origine :	Compagnie des Vétérinaires Incinérés
Bulletin N° :	121112634 Page : 1 sur 2

Destinataire

Compagnie des Vétérinaires Incinérés
ZI DE BARRES

82100 CASTELSARRASIN

Objet de la demande *Contrôle inopiné du rejet usine*
Prélevé par *LDE31 (EB)*
Référence de la commande *devis 760-12*

Demandeur *M.DEFFONTAINES*
Date de réception *08/11/2012*
Heure de réception *11:45*
Reçu au LDE 31 par *L. MONFLIER (LMO)*

Observations

	Résultats / Echantillons					
	<i>Num éch</i>					
Analyses	<i>Lieu de prél.</i>	SITE D'INCINERATION À CASTELSARRASIN				Méthode
	<i>Point de prél.</i>	REJET				
	<i>Date de prél.</i>	08/11/2012				
	<i>Heure de prél.</i>	09.00				
	<i>Debut d'analyse</i>	08/11/2012				
PARAMETRES D'ECHANTILLONNAGE						
Prélèvement sous accréditation COFRAC	<input checked="" type="checkbox"/>	Oui				
PARAMETRES MESURES SUR PLACE						
Température eau sur place (° C)	<input checked="" type="checkbox"/>	18				Méthode Interne
PARAMETRES PHYSICO CHIMIQUES GENERAUX						
pH (unité pH)	<input checked="" type="checkbox"/>	7.35				NF T90-008
Température de mesure du pH (° C)		13.0				
PARAMETRES MATIERES ORGANIQUES						
M.E.S. par filtration (MILLIPORE APFC) (mg/l)	<input checked="" type="checkbox"/>	33				NF EN 872
Demande Chimique en Oxygène (mg/l O2)	<input checked="" type="checkbox"/>	170				NF T90-101
Demande Biochimique en Oxygène (mg/l O2)	<input checked="" type="checkbox"/>	51				NF EN 1899-2
PARAMETRES MATIERES AZOTEES -PHOSPHOREES						
Azote kjeldhal (mg/l N)	<input checked="" type="checkbox"/>	12.0				NF EN 25663
Phosphore total (mg/l P)	<input checked="" type="checkbox"/>	2.00				NF EN ISO 6878
PARAMETRES PHYSICO CHIMIQUES DIVERS						
Substances extractibles au chloroforme (mg/l)		14.0				Méthode Interne

ANNEXE VII

Projet d'autorisation et de convention de rejets des eaux
industrielles



Thématique	Année	Mois	N°
E-A	2012	mm	nnnn

ARRETE COMMUNAUTAIRE

SERVICE/DIRECTION :
Gestion des .Abonnés,
Régies et .Délégation ./
Eau-Assainissement

OBJET : Autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques au réseau public collectif d'eaux usées par la société La Compagnie des Vétérinaires - Incinérés

Le **PRESIDENT DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION NIMES METROPOLE**

Modèle

OBJET : Autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques au réseau public collectif d'eaux usées par la société La Compagnie des Vétérinaires - Incinérés

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales et en particulier ses articles L 2224-8, L 2224-11 et 12,

Vu le Code de la Santé Publique et en particulier ses articles L 1331-1, L 1331-10 et L.1337-2,

Vu l'arrêté ministériel du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité

Vu l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumise à autorisation,¹

Vu la circulaire du 29 septembre 2010 relative à la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu par les stations de traitement des eaux usées,

Vu l'arrêté préfectoral n° en date du autorisant la SOCIETE La Compagnie des Vétérinaires à exploiter une **Unité de crémation pour animaux de compagnie et équidés**.²

Vu le décret 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets

Vu le règlement du Service de l'Assainissement³,

Vu le règlement sanitaire départemental⁴,

Vu la délibération du Conseil Communautaire portant notamment approbation du projet de convention spéciale de déversement des eaux résiduaires non domestiques dans le réseau collectif d'assainissement,

Modèle

¹ Pour les établissements soumis à autorisation OU citer l'arrêté de la branche professionnelle concerné

² L'industriel est soumis à Autorisation ou Enregistrement préfectoral au titre des installations classées

³ Document public et contractuel – s'il n'existe pas, il est opportun d'encourager sa mise en place

⁴ Applicable aux établissements non soumis au régime des installations classées

OBJET : Autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques au réseau public collectif d'eaux usées par la société La Compagnie des Vétérinaires - Incinérés

ARRÊTE

Article 1 : OBJET DE L'AUTORISATION

L'ETABLISSEMENT La Compagnie des Vétérinaires - Incinérés
SIRET n° 393 015 490 00104,
 sis, Rue Nicolas Appert – ZAE de Grézan
 à NIMES(30 000)

est autorisé, dans les conditions fixées par le présent arrêté, à déverser dans le réseau public d'assainissement de type séparatif via **(I) un** branchement au réseau public d'assainissement des eaux usées situé rue Nicolas Appert,

ses eaux usées autres que domestiques, issues de ou des activité(s) suivantes :

Traitement et élimination des déchets dangereux (Code NAF/APE : 3832Z) – Incinération d'animaux familiers (chats, chiens, oiseaux, rongeurs et équidés).

L'Etablissement est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dont l'exploitation est soumise à autorisation pour les rubriques : 2740, 2718-1, de la nomenclature en vigueur.

A ce titre, conformément à la circulaire du 5 janvier 2009, L'Etablissement est soumis aux actions nationales de Recherche des Substances Dangereuses dans l'Eau (action RSDE).

Ou

A ce titre l'Etablissement n'est pas soumis aux actions nationales de Recherche des Substances Dangereuses dans l'Eau (action RSDE)

Article 2 : CARACTÉRISTIQUES DES REJETS

Cas particulier – Etablissement en cours d'installation

La conformité d'admissibilité au réseau d'assainissement de la pollution brute rejetée est estimée sur la base de données de sites similaires et de valeurs théoriques déterminées au terme de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Ainsi, pour déterminer les caractéristiques réelles du rejet de l'Etablissement concerné par le présent arrêté, un programme analytique de contrôle et de suivi, sur plusieurs mois, sera élaboré. Il servira de point zéro, dit état initial pour la révision, au terme de la première année d'exploitation, de l'autorisation et de la convention spéciale de déversement.

Les bilans pollution, à la charge de l'Etablissement, seront réalisés par un organisme agréé par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable.

A. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

Sans préjudice des lois et règlements en vigueur, les eaux usées rejetées autres que domestiques doivent répondre aux critères suivants :

- a) Ne pas être diluées
- b) Ne pas contenir de matières ou de substances susceptibles :
 - ✓ de porter atteinte à la santé du personnel qui travaille dans le système de collecte ou à la station d'épuration,
 - ✓ d'endommager le système de collecte, la station d'épuration et leurs équipements connexes,
 - ✓ d'entraver le fonctionnement de la station d'épuration des eaux usées et le traitement des boues,
 - ✓ d'être à l'origine de dommages à la flore ou à la faune aquatiques, d'effets nuisibles sur la santé, ou d'une remise en cause d'usages existants (prélèvement pour l'adduction en eau potable, zones de baignades, ...) à l'aval des points de déversement des collecteurs publics,
 - ✓ d'entraîner une dégradation de la qualité des eaux réceptrices en aval des systèmes de traitement,

OBJET : Autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques au réseau public collectif d'eaux usées par la société La Compagnie des Vétérinaires - Incinérés

- ✓ de dégager en égout, soit par elles mêmes, soit après mélange avec d'autres effluents, des gaz ou vapeurs dangereux, toxiques ou inflammables,
- ✓ d'empêcher l'évacuation des boues dans les filières en place actuellement, en toute sécurité et d'une manière acceptable pour l'environnement

c) Être inférieures aux valeurs limites et concentrations moyennes maximales sur 24h, suivantes :

Paramètres	Concentrations et valeurs maximales sur 24h (1)
Température	< 30°C < 25°C dans un rayon de 2 Km de la Station d'Épuration
pH	Compris entre 5.5 et 8.5
Ratio DCO/DBO ₅	< 3 valeur limite pour une bonne biodégradabilité de l'effluent (2)
Hydrocarbures Totaux	10 mg/l
MEH (Huiles et graisses)	150 mg/l
Détergents anioniques	10 mg/l
Détergents cationiques	5 mg/l
Chlore libre (Cl ₂)	3 mg/l
Chlorures (Cl ⁻)	500 mg/l
Sulfates (SO ₄ ⁻)	400 mg/L

- 1) les valeurs limites définies ci-dessus peuvent être revues à la baisse par la Collectivité ou le Délégué selon l'aptitude du réseau et de la station d'épuration à acheminer et à traiter les effluents dans de bonnes conditions.
- 2) Dans le cas où le ratio ≥ 3 et pour une DCO < à 500 mg/L, l'acceptation des effluents sera validée par Nîmes Métropole et le Délégué, au regard des flux de pollutions admissibles en entrée de la station d'épuration de Nîmes Ouest.

d) Être exempts de substances dangereuses et/ou de produits toxiques persistants ou bio accumulables. A ce titre, une liste de 41 substances a été établie (arrêté du 25 janvier 2010) et permet de caractériser le bon état chimique des eaux. Elle comprend les 13 SDP (Substances Dangereuses Prioritaires) de la DCE 2000/60/CE, qui à l'échéance novembre 2021 ou décembre 2028, seront interdites au rejet.

C10-C13 Chloroalcanes
 Cadmium et ses composés
 Composés du tributylétain
 Diphényléthers bromés
 Hexachlorobenzène
 Hexachlorobutadiène
 Hexachlorocyclohexane (isomères et lindane)
 HAP (somme de 5 HAP : benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(g,h,i)perylène, benzo(k)fluoranthène, indeno(1.23-cd)pyrène)
 Mercure et composés
 Nonylphénols (4(para)-nonylphénol
 Pentachlorobenzène

Ainsi, avant rejet au réseau d'assainissement, les eaux usées autres que domestiques devront faire l'objet d'un prétraitement et de dépollution adapté à l'activité déclarée et effective :
 Station de traitement par filtration et désinfection.

Ces équipements et dispositifs sont conçus, installés et entretenus sous la seule responsabilité de l'ETABLISSEMENT.

OBJET : Autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques au réseau public collectif d'eaux usées par la société La Compagnie des Vétérinaires - Incinérés

B. PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

Les eaux usées autres que domestiques, en provenance de l'ETABLISSEMENT, dont le déversement est autorisé par le présent arrêté, devront répondre aux prescriptions techniques particulières avec une logique d'obligations de résultats et /ou de moyens telles que définies ci-dessous :

Ressources en eaux utilisées

Réseau public (AEP)

Débits autorisés (1) :

Le volume annuel d'eaux usées non domestiques, rejeté au réseau d'assainissement est estimé à **220 m³**.

En l'absence de compteurs différenciés et/ou de système de comptage au rejet, le volume estimé sera calculé en fonction des volumes d'eaux prélevés.

Débits moyens		Débits maximum autorisés	
Débit journalier	1 m ³ /j	Débit journalier	2 m ³ /j
		Débit horaire	2 m ³ /h

En cas de pluralité des points de rejet, les valeurs de débit doivent être précisés pour chacun d'entres eux.

Flux maxima autorisés (1) :

Paramètres	Concentration moyenne observée (mg/L)	Concentration maximale autorisée (mg/L)	Flux moyen journalier maximal Kg/j	Flux horaire maximal Kg/h
DBO₅ Demande Biochimique en Oxygène à 5 jours	32	600	0.03	1.2
DCO Demande Chimique en Oxygène	235	1 500	0.24	3
MES Matières En Suspension	100	500	0.1	1
NTK Teneur en Azote Global	13	150	0.013	0.3
Pt Teneur en Phosphore Total	4.35	50	0.04	0.1
NH₄⁺ Azote ammoniacale	10.4	120 ou 80%de NGL	0.01	0.24
MEH Teneur en graisses	Absence de données	150		0.3

Le flux moyen journalier maximal= débit journalier moyen*la concentration moyenne observée

Le flux horaire maximal= débit horaire maximal*la concentration maximale autorisée (limité à 1h/j)

NB : en l'absence de données sur les caractéristiques du rejet du site en question, la concentration moyenne observée a été calculée à partir de résultats d'analyses d'eaux industrielles du site de Château Gaillard, supposé être représentatif.

OBJET : Autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques au réseau public collectif d'eaux usées par la société La Compagnie des Vétérinaires - Incinérés

Autres Substances (liste non exhaustive, à définir selon l'activité)		
Paramètres	Concentration maximale (mg/L)	Limite maximale du flux moyen (g/j)
Détergents anioniques	10	10
Détergents cationiques	5	5
Indice Hydrocarbures	10	10
AOX – Composés Organiques Halogénés	1	1
Phénol	3	3
Indice Phénol	0.3	0.3
AS - Arsenic	0.05	0.05
Cd - Cadmium	0.2	0.2
Cr – Chrome et ses composés	0.5	0.5
Cr ⁶⁺ - Chrome hexavalent	0.1	0.1
Cu – Cuivre et composés	0.5	0.5
Hg - Mercure	0.05	0.05
Ni - Nickel	0.5	0.5
Pb - Plomb	0.5	0.5
Zn - Zinc	2	2
Fe+ Al – Fer Aluminium	5	5
CN ⁻ – Cyanures	0.1	0.1
F- Fluor	15	15
HAP – Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques	0.05	0.05

1) : les valeurs limites définies ci-dessus peuvent être revues à la baisse par la Collectivité ou le Délégué selon l'aptitude du réseau et de la station d'épuration à acheminer et à traiter les effluents dans de bonnes conditions.

Les concentrations sont les valeurs guides fixées par l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements, consommation d'eau et émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ou tout autre arrêté spécifique à certaines activités.

OBJET : Autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques au réseau public collectif d'eaux usées par la société La Compagnie des Vétérinaires - Incinérés

Prescriptions particulières:

Compte tenu du système d'assainissement de type séparatif, l'ETABLISSEMENT s'engage à justifier des dispositions prises pour assurer une collecte séparative et ainsi, éviter d'envoyer des eaux pluviales et/ou assimilées dans le réseau public d'eaux usées et inversement.

Toute exploitation de forage doit être déclarée en mairie (prélèvements < à 1000 m³/an) ou à la DDTM 30- DISE (prélèvements > 1000 m³/an).

Tout rejet d'eaux usées non domestiques au réseau public, provenant de l'exploitation d'un forage sera soumis au paiement de la redevance assainissement.

Article 3 : REJETS ACCIDENTELS - DEGRADATION DU RESEAU PUBLIC

Tout dysfonctionnement et incident générateur d'une pollution accidentelle doit être immédiatement signalé au service d'astreinte du DELEGATAIRE, la SAUR (04-30-62-10-09), en charge du système d'assainissement et de NIMES METROPOLE.

L'ETABLISSEMENT sera passible de sanctions pénales en cas de constatation de dégradations du réseau public en aval du point de rejet, du fait du non respect du présent arrêté.

Les frais de constatation des dégâts et leurs éventuelles réparations seront entièrement à la charge du pétitionnaire du présent arrêté.

Article 4 : CONDITIONS FINANCIÈRES

En contrepartie du service rendu, l'ETABLISSEMENT, dont le déversement des eaux usées non domestiques est autorisé par le présent arrêté, est soumis au paiement d'une redevance dont le tarif est fixé dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

Article 5 : CONTROLE ET SURVEILLANCE DES EAUX RESIDUAIRES INDUSTRIELLES

L'ETABLISSEMENT est responsable, à ses frais, de la surveillance et de la conformité de ses rejets au regard des prescriptions générales du présent arrêté d'autorisation de déversement.

A ce titre, l'ETABLISSEMENT a l'obligation de maintenir en permanence ses installations de collecte, de prétraitement et/ou de récupération en bon état de fonctionnement et doit procéder aussi souvent que nécessaire à leur entretien.

La Direction de l'Eau et de l'Assainissement de NIMES METROPOLE et/ou le DELEGATAIRE se réservent la possibilité de procéder à tout moment à des contrôles et à des prélèvements permettant de vérifier que les rejets dans le réseau d'eaux usées public sont conformes aux prescriptions de l'article 2 du présent arrêté d'autorisation de déversement.

Pour ce faire, l'ETABLISSEMENT veillera au libre accès de ses installations.

Les frais de l'opération de contrôle seront à la charge de l'ETABLISSEMENT (le pétitionnaire) s'il s'avère que les paramètres analysés montre une non-conformité des effluents aux caractéristiques définies à l'article 2 et s'il y a lieu, aux prescriptions techniques particulières de la convention spéciale de déversement visée à l'article 7.

Si au moins une des caractéristiques de l'effluent rejeté dépasse de plus de 20% les seuils maximums fixés dans le présent arrêté d'autorisation, les frais engendrés par l'opération de contrôle seront majorés de 100%.

Article 6 : RECUPERATION DES SOUS-PRODUITS

Les déchets produits par l'ENTREPRISE du fait de son activité, doivent être éliminés dans les conditions réglementaires en vigueur et de ce fait, repris par une ou des société(s) agréée(s) spécialisée(s).

En aucun cas, les sous-produits générés ne doivent être rejetés au réseau public d'assainissement.

Sont considérés notamment comme déchets, les sous-produits issus du ou des processus industriels, y compris ceux des eaux de lavage.

OBJET : Autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques au réseau public collectif d'eaux usées par la société La Compagnie des Vétérinaires - Incinérés

L'ENTREPRISE s'engage à mettre à disposition, sur demande de la Communauté d'Agglomération de NIMES METROPOLE ou du DELEGATAIRE, les justificatifs réglementaires de récupération, de stockage et d'élimination des déchets produits, à savoir la copie des BSD (Bordereaux de suivi des Déchets).

Une copie du registre d'enregistrement du suivi des déchets sera envoyée annuellement, à la date anniversaire de la signature du présent arrêté, à NIMES METROPOLE et au DELEGATAIRE.

Article 7 : CONVENTION SPÉCIALE DE DÉVERSEMENT

Les prescriptions complémentaires à caractère administratif, technique (description du prétraitement – modalités d'auto surveillance, campagne RSDE (Recherche des Substances Dangereuses dans l'Eau), etc ...), financier et juridique applicables au déversement des eaux usées autres que domestiques, autorisé par le présent arrêté, sont définies dans la convention spéciale de déversement et établie entre

l'ETABLISSEMENT La Compagnie des Vétérinaires,,

La Communauté d'Agglomération de NIMES METROPOLE

Et
l'EXPLOITANT (Le DELEGATAIRE) la SAUR, du système d'assainissement sur la commune de Nîmes.

Article 8 : DURÉE DE L'AUTORISATION

Etablissement en cours d'installation

La présente autorisation de déversement est provisoire et délivrée pour une durée de **1 (un) an**, au plus, à compter de la date de signature.

4 mois avant l'expiration de ce délai, NIMES METROPOLE procédera à son réexamen en vu de son renouvellement et de son éventuelle adaptation pour une durée de **7 (sept) ans**, sous réserve de présentation des justificatifs attestant la conformité des effluents en regards des caractéristiques des rejets définis dans l'article 2 de la présente autorisation et des prescriptions techniques d'autosurveillance établis dans la convention spéciale de déversement.

Dans le cas où les analyses démontreraient une non-conformité des effluents déversés, l'autorisation de déversement définitive, ne sera pas délivrée et l'ETABLISSEMENT s'expose aux sanctions définies à l'article 10.

Article 9 : CARACTÈRE DE L'AUTORISATION

L'autorisation est délivrée dans le cadre des dispositions réglementaires portant sur la salubrité publique et la lutte contre la pollution des eaux.

Elle est accordée à titre personnel, précaire et révocable.

En cas de cession ou de cessation d'activité, l'ETABLISSEMENT devra en informer la Direction de l'Eau et de l'Assainissement de la Communauté d'Agglomération de NIMES METROPOLE dans les plus brefs délais.

Toutes modifications apportées par l'ETABLISSEMENT, de nature à entraîner un changement notable dans les conditions et les caractéristiques de rejet des effluents au réseau public d'eaux usées, doivent être portées, avant sa réalisation, à la connaissance de NIMES METROPOLE afin que les prescriptions particulières des rejets soient réajustées en conséquences et le cas échéant, qu'un nouvel arrêté d'autorisation de déversement soit établi.

Si, à quelque époque que ce soit, les prescriptions applicables au service public d'eaux usées venaient à être modifiées, notamment dans un but d'intérêt général ou par décision de l'administration chargée de la police de l'eau, les dispositions du présent arrêté pourraient être modifiées d'une manière temporaire ou définitive.

OBJET : Autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques au réseau public collectif d'eaux usées par la société La Compagnie des Vétérinaires - Incinérés

Article 10 : CONSEQUENCES DU NON RESPECT D'ADMISSION DES EFFLUENTS

LES CONSEQUENCES TECHNIQUES

Dés lors que les conditions d'admission des effluents ne seraient pas respectées, NIMES METROPOLE se réserve le droit, de prendre toutes les mesures susceptibles de mettre fin à l'incident constaté et notamment, de porter plainte pour le non respect des clauses du présent arrêté de déversement, en référence à l'article L.1337-2 du Code de la Santé Publique :

« Est puni de 10 000€ d'amende le fait de déverser des eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte des eaux usées sans autorisation visée à l'article L.1331-10 ou en violation des prescriptions de cette autorisation. »

En cas de récidive le montant de l'amende passe à 20 000€. L'Etablissement devra également réparer les préjudices engendrés en remboursant les frais occasionnés.

LES CONSEQUENCES FINANCIERES

L'ETABLISSEMENT est responsable des conséquences dommageables subies par NIMES METROPOLE du fait du non respect des conditions d'admission des effluents et en particulier des valeurs limites définies par l'arrêté d'autorisation de déversement.

Dans ce cadre, il s'engage à réparer les préjudices subis et à rembourser tous les frais engagés et justifiés par NIMES METROPOLE.

Ainsi, si les conditions initiales d'élimination des sous produits et des boues générées par le système d'assainissement de la collectivité devaient être modifiées du fait des rejets de l'ETABLISSEMENT, celui-ci devra en supporter le surcoût d'évacuation et de traitement correspondants.

Il en est de même si les rejets de l'ETABLISSEMENT influent sur la quantité et la qualité des sous produits de curage du réseau et en modifient leur destination finale.

OBJET : Autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques au réseau public collectif d'eaux usées par la société La Compagnie des Vétérinaires - Incinérés

Article 11 : EXÉCUTION

Les contraventions au présent arrêté seront constatées par des procès-verbaux et poursuivies conformément aux lois et règlements

Le DELEGATAIRE, l'ETABLISSEMENT, Monsieur le Président de la Communauté d'Agglomération de NIMES METROPOLE et tous les agents de la force publique et/ou assermentés sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté, dont ampliation sera transmise à :

M. le Préfet de la Région Languedoc Roussillon,
Mme la Directrice de la Direction Départementale de la Protection des Populations du Gard
M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer,
M. le Directeur Départemental du Travail et de l'Emploi,
M. le Directeur de l'Agence Régionale de Santé,
M. le Directeur de l'Agence de l'Eau,
M. le Directeur de la Société La Compagnie des Vétérinaires.,

M. le Maire de la Commune de Nîmes,
M. le Président de la Communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole,
M. le Directeur Général de la société délégataire, la SAUR

Fait à Nîmes le,

Le Président de Nîmes Métropole

Jean-Paul FOURNIER

VOIES DE RECOURS ET DELAIS

L'intéressé qui désire contester la décision peut saisir le Tribunal Administratif compétent d'un recours contentieux dans les deux mois à partir de la notification et/ou de l'affichage du présent arrêté. Il peut également saisir le Président d'un recours gracieux. Cette démarche prolonge le délai du recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (au terme d'un délai de deux mois l'absence de réponse du Président vaut rejet implicite).

Modèle



Centre Vallée du Rhône



Direction de l'Eau et
de l'Assainissement

**Convention Spéciale
de Déversement
des Eaux Usées Non Domestiques
au Réseau Public d'Assainissement**

- *Clauses Techniques Particulières de l'Autorisation de Déversement*
- *Etablissements où les prescriptions répondent à une logique d'obligations de résultats*

Etablissement : La Compagnie des Vétérinaires - Incinérés

SOMMAIRE

ARTICLE 1 – OBJET	3
ARTICLE 2 - DEFINITIONS.....	3
ARTICLE 3 - CARACTERISTIQUES DE L'ETABLISSEMENT	4
ARTICLE 4 - INSTALLATIONS PRIVEES	7
ARTICLE 5 - CONDITIONS TECHNIQUES D'ETABLISSEMENT DES BRANCHEMENTS	8
ARTICLE 6 – PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX EFFLUENTS	9
ARTICLE 7 - SURVEILLANCE DES REJETS.....	12
ARTICLE 8 – DISPOSITIFS DE MESURES ET DE PRELEVEMENTS	12
ARTICLE 9 - DISPOSITIFS DE COMPTAGE DES PRELEVEMENTS D'EAU	13
ARTICLE 10 – ECHEANCIER DE MISE EN CONFORMITE DES INSTALLATIONS.....	13
ARTICLE 11 - CONDUITE A TENIR PAR L'ETABLISSEMENT EN CAS DE NON RESPECT DES CONDITIONS D'ADMISSION DES EFFLUENTS.....	14
ARTICLE 12 - CONSEQUENCES DU NON RESPECT DES CONDITIONS D'ADMISSION DES EFFLUENTS.....	14
ARTICLE 13- MODIFICATION DE L'ARRETE D'AUTORISATION PREFERECTORAL.....	15
ARTICLE 14 - OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE ET/OU DE SON DELEGATAIRE.....	15
ARTICLE 15 – VARIATIONS DANS LES CARACTERISTIQUES DES REJETS.....	16
ARTICLE 16 – EVOLUTION DE LA REGLEMENTATION GENERALE	16
ARTICLE 17 – CESSIBILITE DE LA CONVENTION	16
ARTICLE 18 – CONDITIONS FINANCIERES	17
ARTICLE 19 – REVISION DES RENUMERATIONS ET DE LEUR INDEXATION	18
ARTICLE 20 - CESSATION DU SERVICE.....	18
ARTICLE 21 - DUREE	19
ARTICLE 22 - DELEGATAIRE ET CONTINUTE DU SERVICE	19
ARTICLE 23 - JUGEMENT DES CONTESTATIONS.....	19
ANNEXES.....	21

ENTRE :

Raison sociale de l'entreprise : SA La Compagnie des Vétérinaires
dont le siège est à : 8 rue Louis NEEL 59260 LEZENNES
pour son établissement de : NIMES
sis à : Zone Industrielle de GREZAN 30900 NIMES
N° RCS et SIRET : Lille B 393 015 490 / 393 015 490 00104
représenté par : Monsieur Antoine SENCAUT, Directeur de la compagnie des Vétérinaires

et dénommé: **l'ETABLISSEMENT**

ET :

La Communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole
propriétaire des ouvrages d'assainissement.
représentée par : **Monsieur FOURNIER**, Président (Cf. date de la délibération autorisant la
signature de la CSD).

et dénommée : **NIMES METROPOLE**

ET :

L'Entreprise SAUR
prise en sa qualité d'exploitant du réseau d'assainissement et de la station d'épuration de la
commune de VAUVERT, représentée par : Monsieur FRIT Jean Marc, Directeur du Centre
VALLE DU RHONE

et dénommée : **LE DELEGATAIRE.**

IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT :

ARTICLE 1 – OBJET

NIMES METROPOLE consent, sous réserve de la délivrance de l'arrêté d'autorisation de rejet et du respect de l'échéancier de mise en conformité prévu à l'Article 10, dont les caractéristiques sont définies à l'Article 3, à ce que l'ETABLISSEMENT déverse ses effluents autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement, sous réserve que soient respectées les conditions administratives et techniques particulières prévues par la présente convention spéciale de déversement.

L'établissement est par ailleurs soumis aux clauses générales du règlement du service d'assainissement ainsi qu'à toutes les clauses de la réglementation générale auxquelles il sera fait référence pour tout ce qui n'est pas réglé de manière spécifique par la présente convention.

ARTICLE 2 - DEFINITIONS

Ne sont pas visées par la présente convention les eaux usées domestiques et les eaux pluviales, telles que définies ci-après.

2.1 Eaux usées domestiques

Les eaux usées domestiques comprennent les eaux usées provenant des cuisines, buanderies, lavabos, salles de bains, toilettes et installations similaires. Ces eaux sont admissibles au réseau public d'assainissement sans autre restriction que celles mentionnées au règlement du service de l'assainissement.

Elles ne doivent pas contenir de composés toxiques ou inhibiteurs de l'épuration biologique.

2.2 Eaux pluviales

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques.

Peuvent être reconnues assimilées à ces eaux pluviales les eaux d'arrosage et de lavage des voies publiques et privées, ainsi que les eaux de refroidissement et les eaux de rabattement de nappe (à condition que leur température soit inférieure à 30 °C et qu'elles n'aient eu aucun contact avec des sources polluantes).

Pour les espaces où les eaux de ruissèlement sont susceptibles d'être polluées, l'ETABLISSEMENT doit impérativement mettre en place les installations de prétraitement des eaux pluviales nécessaires avant leur rejet (déboureur, séparateur à hydrocarbures,...).

2.3 Eaux industrielles et assimilées

Sont classés dans les eaux industrielles et assimilées tous les rejets autres que les eaux usées domestiques ou eaux pluviales, selon les définitions données à l'Article 2 ou expressément assimilées à ces dernières par la présente convention

Les eaux industrielles et assimilées sont dénommées ci-après **eaux usées non domestiques**.

ARTICLE 3 - CARACTERISTIQUES DE L'ETABLISSEMENT

3.1 Nature des activités

L'ETABLISSEMENT, dont le code NAF est 3832Z, a pour activité principale l'incinération des animaux familiers, tels que chats, chiens, oiseaux, rongeurs et chevaux.

Cette activité comporte (induit) les opérations industrielles suivantes :

- ✦ Conservation et stockage des corps dans une chambre froide
- ✦ Incinération dans une pièce équipée de plusieurs fours
- ✦ Stockage des DASRI
- ✦ Lavage des palettes et des bacs

L'ETABLISSEMENT est soumis à Autorisation (A) au titre de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Il relève de ou des rubriques suivantes :

n°2740 et 2718-1

de la nomenclature en vigueur.

Dans cette convention ne seront prises en compte que les rubriques pouvant générer des eaux usées non domestiques

Toute modification quant à la nature de l'activité de l'ETABLISSEMENT, ayant un impact qualitatif et quantitatif sur les eaux rejetées, devra être notifiée, dans les plus brefs délais, au DELEGATAIRE et à NIMES METROPOLE.

3.2 Plan des réseaux internes de collecte et schéma des installations de traitement

Le plan des installations intérieures d'évacuation des eaux de l'ETABLISSEMENT et le schéma des installations de traitement ou d'épuration existantes (ou à créer) avant rejet aux réseaux publics, expurgés des éléments à caractère confidentiel, sont respectivement annexés à la présente Convention en Annexes n°3 et n°4.

3.3 Usages de l'eau

✚ Eau potable

- Domestique
- Non domestique : lavage des conteneurs, nettoyage et désinfection des locaux et des installations

✚ Eau technique (adoucie, déminéralisée,...)

- NEANT

La consommation annuelle en eau est estimée à 250 m³.

La consommation annuelle moyenne estimée, pour les bureaux, est de 30 m³, soit 0.1m³ /j ;

La consommation annuelle moyenne estimée pour le process est de 220 m³, soit 1 m³ /j en moyenne.

3.4 Effluents produits

✚ Eaux usées domestiques

Eaux des installations sanitaires du personnel et celles mises à disposition des visiteurs.

✚ Eaux usées non domestiques (eaux industrielles)

Eaux en mélange, induites par le nettoyage et la désinfection :

- des locaux,
- des conteneurs et des palettes de transport des cadavres d'animaux,
- des compartiments de transport des véhicules de collecte.

✚ Eaux pluviales

Eaux de toitures : 1500 m²

Eaux de parking et de voirie : 2000 m²

3.5 Bilans pollutions

Etablissement en cours d'installation

Conformément à l'article 2 de l'arrêté d'autorisation de déversement, la conformité d'admissibilité au réseau d'assainissement, de la pollution brute rejetée, sera justifiée par l'intermédiaire d'un programme analytique de suivi des rejets constitué de bilans 24 heures, dont les modalités d'exécution et le programme d'analyses ont été déterminés suite à la visite industrielle de l'unité d'incinération actuellement implanté sur la ZAE du Marché Gare à Nîmes. Visite faite le 9 mai 2012.

Le programme d'analyses type portera sur les paramètres suivants, la liste sera éventuellement à ajuster en fonction des résultats des premières analyses :

- ✚ Débit journalier,
- ✚ DBO₅, DCO, MES, pH, t°, Phosphore total, Azote global, NH₄⁺, NO₂⁻, NO₃⁻
- ✚ Conductivité, potentiel redox,
- ✚ Détergents anioniques et cationiques,
- ✚ Indice hydrocarbures,
- ✚ MEH (graisses et huiles),
- ✚ AOX,
- ✚ Indice phénol et phénol,
- ✚ Métaux lourds et ETM : As, Cd, Cr, Cr⁶⁺, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, Fe⁺, Al,

- ⚡ Chlorures
- ⚡ Sulfates
- ⚡ Cyanures

Le programme analytique se déroulera sur les 8 premiers mois d'exploitation selon la fréquence suivante :

T0 = 1mois	bilan initial après 1 mois d'exploitation
T1 = T0+3 mois	second bilan après 4 mois d'exploitation
T2 = T1+3 mois	troisième bilan à 7 mois d'exploitation

Les résultats permettront de déterminer la typologie des eaux usées non domestiques propre à l'Etablissement dont la présente convention fait l'objet.

Les caractéristiques des rejets ainsi définies serviront de base à la révision de l'autorisation et de la convention de déversement, en vue de leurs renouvellements comme précisé à l'Article 8 de l'arrêté communautaire d'autorisation de déversement et à l'Article 22 de la présente convention.

Les bilans à la charge de l'ETABLISSEMENT sont obligatoirement réalisés par un organisme compétent, agréé par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable.

Les résultats sont présentés en Annexe n°5, de la présente convention, dès connaissance.

3.6 Produits utilisés par l'Etablissement

L'ETABLISSEMENT déclare utiliser, à la date de signature de la présente convention, les produits dont la liste figure en Annexe n°7.

A ce titre, les « Fiches Produits » et les Fiches de Données Sécurité (FDS) correspondantes doivent être archivées et pouvoir être consultables par NIMES METROPOLE et/ou son DELEGATAIRE dans l'ETABLISSEMENT.

Dans le cas où un produit serait remplacé par un autre ou s'ajouterait à la liste définie à l'Annexe n°7, l'ETABLISSEMENT devra en faire part à NIMES METROPOLE et au DELEGATAIRE dans les meilleurs délais, afin qu'il soit établie les modifications nécessaires aux prescriptions d'autorisation de rejet et à la présente convention.

NIMES METROPOLE se réserve le droit d'interdire le rejet des eaux usées non domestiques contenant des substances considérées comme dangereuses et toxiques pour le système de traitement et le milieu naturel.

Il conviendrait que l'ETABLISSEMENT crée une liste, non exhaustive, des dites substances sous la forme d'un tableau comportant à minima : le nom, sa classification, le n°CAS, le code SANDRE. Cette liste sera annexée à la présente convention, en Annexe n°8.

Conformément au décret 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets, l'ETABLISSEMENT est tenu de mettre en place un dispositif de traçabilité des déchets générés par son activité, source d'une pollution dispersée et toxique.

A ce titre, des BSD (Bon de Suivi des Déchets) doivent être établis à chaque intervention par un tiers, conservés sur site et consultables à tout moment par les agents en charge du contrôle. Parallèlement un registre décrivant les opérations effectuées sur les dits déchets doit être créé et mis à jour en conséquence. Une copie du registre sera envoyée au DELEGATAIRE et à NIMES METROPOLE annuellement à la date anniversaire d'établissement de la présente convention.

3.7 Mise à jour

Les informations mentionnées au présent article sont mises à jour par l'ETABLISSEMENT au moment de chaque réexamen de l'autorisation de déversement et de la convention.

ARTICLE 4 - INSTALLATIONS PRIVEES

4.1 Réseau intérieur

L'ETABLISSEMENT prend toutes les dispositions nécessaires d'une part pour s'assurer que son réseau intérieur est conforme à la réglementation en vigueur et d'autre part pour éviter tout rejet intempestif susceptible de nuire soit au bon état, soit au bon fonctionnement du réseau d'assainissement, et le cas échéant, des ouvrages de dépollution, soit au personnel d'exploitation des ouvrages de collecte et de traitement.

L'ETABLISSEMENT entretient convenablement ses canalisations de collecte d'effluents et procède à des vérifications régulières de leur bon état.

4.2 Traitement préalable aux déversements

L'ETABLISSEMENT prend toutes les dispositions nécessaires pour récupérer les produits et sous produits générés par son activité, afin d'éviter leurs déversements dans le réseau public d'assainissement, dans le respect des prescriptions générales mentionnées dans l'Article 2 et définies dans l'Article 5 de la présente convention.

L'ETABLISSEMENT déclare que ses eaux usées non domestiques subissent un prétraitement avant rejet comprenant :

Modalités et Observations

Cuve tampon 1 m³	Vidange par bâchée
Tamissage de 5 µm	Station U.V. PR-HYG-007A
Désinfection aux UV	

Ces équipements et dispositifs de prétraitement ou d'épuration avant rejet sont conçus, installés et entretenus sous la responsabilité de l'ETABLISSEMENT.

Leur exploitations et entretiens doivent faire face aux éventuelles variations de débit, de température ou de composition des effluents, en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations, et à réduire au minimum les durées d'indisponibilité.

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des prétraitements sont mesurés périodiquement et les résultats de ces mesures sont portés sur un registre, si possible informatisé, dont une copie sera envoyée à NIMES METROPOLE et au DELEGATAIRE, selon une fréquence à définir.

4.3 Entretien des installations de prétraitement et/ou de récupération

L'ETABLISSEMENT a l'obligation de maintenir en permanence ses installations de prétraitement et/ ou de récupération en bon état de fonctionnement, afin de respecter les caractéristiques du rejet autorisé et définies à l'Article 6 de la présente convention.

A ce titre l'ETABLISSEMENT s'engage à mettre en place un ou des contrat(s) de maintenance périodique pour l'entretien des dispositifs de prétraitement mentionnés dans le paragraphe 4.2 ci-dessus.

Compte tenu de son activité et des caractéristiques de ces installations, il convient de procéder à l'entretien des dites installations selon les modalités suivantes :

	Equipements (liste à compléter)	Fréquence d'entretien : tout les :
Filtration 5µm	Filtre à changer	1 mois
Rampes UV	Lampe à changer	Selon préconisations fournisseur

Les fréquences d'entretiens seront réévaluées, à la hausse ou à la baisse, en fonction de l'activité et des nécessités, à la date anniversaire de la signature de la présente convention.

L'ETABLISSEMENT doit par ailleurs s'assurer que les déchets et les sous produits générés par les dites installations et qui constituent une source de pollution dispersée et toxique, sont éliminés dans les conditions règlementaires en vigueur. (Décret 2005-635 du 30 mai 2005).

Un BSD (Bon de Suivi des Déchets) doit être établi à chaque intervention par un tiers, conservé sur site et consultable à tout moment par les agents en charge du contrôle. Parallèlement un registre décrivant les opérations effectuées sur les dits déchets doit être créé et mis à jour en conséquence. Une copie du registre sera envoyée au DELEGATAIRE et à NIMES METROPOLE annuellement à la date anniversaire d'établissement de la présente convention.

ARTICLE 5 - CONDITIONS TECHNIQUES D'ETABLISSEMENT DES BRANCHEMENTS

L'Etablissement déverse ses effluents dans les réseaux suivants :

	Réseau public			Autres (à préciser)
	Eaux usées	Eaux pluviales	unitaire	
Eaux usées domestiques	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eaux usées non domestiques	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eaux pluviales et assimilées	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eaux admissibles au réseau pluvial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Le raccordement à ces réseaux est réalisé par :

- ✚ 1 branchement pour les eaux usées domestiques,
- ✚ 1 branchement pour les eaux usées non domestiques,
- ✚ 1 branchement pour les eaux pluviales,

Il existe donc **3 (trois)** branchements distincts.

Chaque branchement comprend depuis la canalisation publique :

- ✚ un dispositif permettant le raccordement au réseau public,
- ✚ une canalisation de branchement située tant sous le domaine public que privé, en limite de propriété,
- ✚ un ouvrage dit "regard de branchement" ou "regard de façade" ou « boîte de branchement » placé sur le domaine public, visible et accessible en permanence aux agents du service public d'assainissement de la Collectivité.
- ✚ une vanne d'obturation qui doit être placée sous domaine privé sur chaque branchement des eaux usées autres que domestiques et rester accessible aux agents du service public d'assainissement de la Collectivité.

Un dispositif d'obturation, manuel ou automatique, sans by-pass, doit être placé sur le ou les branchements des eaux usées non domestiques et assimilées au réseau public d'assainissement des eaux usées et/ou des eaux pluviales ; et rester à tout moment accessible, pour les zones pour lesquelles les risques de déversement accidentels sont importants.

ARTICLE 6 – PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX EFFLUENTS

6.1. Eaux usées

Sont admissibles sans restriction dans les réseaux d'eaux usées ou unitaires, les eaux usées domestiques définies à l'Article 2 et dès lors qu'elles sont conformes aux caractéristiques précisées dans le règlement général d'assainissement.

6.2. Eaux pluviales

La présente convention ne dispense pas l'ETABLISSEMENT de prendre les mesures nécessaires pour évacuer ses eaux pluviales et assimilées dans les conditions réglementaires en vigueur.

L'ETABLISSEMENT s'engage à justifier des dispositions prises pour assurer une collecte séparative et donc de ne pas envoyer des eaux pluviales dans les réseaux publics d'eaux usées.

En cas de risques de pollution avérée du réseau d'eaux pluviales public ou du milieu naturel, l'ETABLISSEMENT devra prétraiter ses eaux de lavage et/ou de ruissellement des parkings et des aires de livraison avant leur rejet au réseau public, par la mise en place de séparateurs à hydrocarbures dont le type et le dimensionnement seront adaptés à l'effluent.

6.3. Eaux usées non domestiques et assimilées

Les rejets d'eaux usées consécutifs à des opérations exceptionnelles telles que nettoyages exceptionnels, vidanges de bassin, ... sont autorisés à condition d'en répartir les flux de pollution sur 24 heures ou plus, afin de ne pas dépasser les valeurs maximales des flux journaliers fixées au paragraphe 6.3.2.

L'ETABLISSEMENT s'engage à ne pas utiliser de procédé visant à diluer ses effluents par le biais d'une consommation d'eau excessive ou d'un rejet non autorisé, tout en conservant la même charge polluante.

6.3.1 Conditions générales d'admissibilité

Les effluents d'eaux usées non domestiques doivent répondre, à minima, aux prescriptions générales définies dans l'Article 2 de l'autorisation de déversement.

Caractéristiques des effluents :

Paramètres	Concentrations et valeurs maximales sur 24h (1)
Température	< 30°C < 25°C dans un rayon de 2 Km de la Station d'Épuration
pH	Compris entre 5.5 et 8.5
Ratio DCO/DBO ₅	< 3 valeur limite pour une bonne biodégradabilité de l'effluent (2)
Indice hydrocarbures	10 mg/l
MEH (Huiles et graisses)	150 mg/l
Détergents anioniques	10 mg/l
Détergents cationiques	5 mg/l
Chlore libre (Cl ₂)	3 mg/l
Chlorures (Cl ⁻)	500 mg/l

Sulfates (SO4-)	400 mg/L
-----------------	----------

- 1) les valeurs limites définies ci-dessus peuvent être revues à la baisse par la Collectivité ou le Délégué selon l'aptitude du réseau et de la station d'épuration à acheminer et à traiter les effluents dans de bonnes conditions.
- 2) Dans le cas où le ratio ≥ 3 et pour une DCO < 500 mg/L, l'acceptation des effluents sera validée par Nîmes Métropole et le Délégué, au regard des flux de pollutions admissibles en entrée de la station d'épuration de Nîmes Ouest.

6.3.2 Conditions particulières d'admissibilité

Selon l'activité exercée, certaines substances pourront ne pas être visées. A contrario, d'autres substances pourront être rajoutées au cas par cas notamment s'il s'agit de substances dangereuses, toxiques, persistantes ou bioaccumulables.

Pour l'élaboration de la présente convention de déversement, les concentrations maximales retenues sont les valeurs guides de l'Arrêté du 2 février 1998 (mg/l) ou les NQE ($\mu\text{g/l}$) de la Directive 2008/105/CE ou à défaut la LQ (Limite Quantifiable en $\mu\text{g/l}$) du laboratoire.

Ainsi, les eaux usées non domestiques, en provenance des ateliers, devront répondre aux valeurs suivantes, à tout moment et sans limite de durée:

Débits :

Les débits autorisés sont:

- ✚ Débit journalier moyen 1 m³/jour
- ✚ Débit maximum jour 2 m³/jour
- ✚ Débit horaire maximum 2 m³/heure

Les flux horaires maximum des paramètres suivants sont limités au maximum à 1 h/j.

Activité : l'ETABLISSEMENT fonctionne 6 j/7j.

Caractéristiques des effluents : (concentrations maximales retenues, en attente du bilan 24h)

Paramètres physico chimiques	
pH compris entre 5.5 et 8.5	Temp < 30°C
Conductivité comprise entre 200 et 2000 $\mu\text{S/cm}$	Potentiel Redox > -300mV
<u>Demande Biochimique en Oxygène à 5 jours (DBO₅)</u>	
Flux journalier maximal	: 1.2 kg/j
Flux horaire maximal	: 1.2 kg/h
Concentration maximale	: 600 mg/l
<u>Matières En Suspension (MES)</u>	
Flux journalier maximal	: 1 kg/j
Flux horaire maximal	: 1 kg/h
Concentration maximale	: 500 mg/l
<u>Demande Chimique en Oxygène (DCO)</u>	
Flux journalier maximal	: 3 kg/j
Flux horaire maximal	: 3 kg/h
Concentration maximale	: 1500 mg/l
<u>Teneur en Azote Global</u>	
Flux journalier maximal	: 0.3 kg/j
Flux horaire maximal	: 0.3 kg/h
Concentration maximale	: 150 mg/l

Teneur en Phosphore Total		
Flux journalier maximal	:	0.1 kg/j
Flux horaire maximal	:	0.1 kg/h
Concentration maximale	:	50 mg/l
Teneur en MEH (Matières Extractibles à l'Hexane)		
Flux journalier maximal	:	0.3 kg/j
Flux horaire maximal	:	0.3 kg/h
Concentration maximale	:	150 mg/l

Autres composés, substances et micropolluants

Métaux et sels : (liste à définir selon l'activité)

Aluminium (Al)	10 mg/l
Chrome et composés (en Cr)	0,5 mg/l
Chrome hexa valent et composés (en Cr)	0,1 mg/l
Mercure (en Hg)	0,05 mg/l
Cadmium (en Cd)	0,2 mg/l
Plomb et composés (en Pb)	0,5 mg/l
Cuivre et composés (en Cu)	0,5 mg/l
Nickel et composés (en Ni)	0,5 mg/l
Zinc et composés (en Zn)	2 mg/l
Fer, aluminium et composés (en Fe + Al)	5 mg/l
Manganèse et composés (en Mn)	1 mg/lj
Etain et composés (en Sn)	2 mg/l
Cyanures (CN ⁻)	0,1 mg/l
Fluor et composés (en F)	15 mg/l
Fluorures (F ⁻)	15 mg/l
Chlorures (Cl ⁻)	500 mg/l
Chlore libre (Cl ₂)	3 mg/l
Sulfates (SO ₄ ⁻)	400 mg/l
Sulfures (S ⁻)	0.5 mg/l

Autres composés organiques : (liste à définir selon l'activité)

Indice phénols	0,3 mg/l
Phénols	3.5 mg/l
Composés Organiques Halogénés (en AOX ou EOX)	1 mg/l
Indice hydrocarbures	10 mg/l
Détergents anioniques	10 mg/l
Détergents cationiques	5 mg/l

Substances dangereuses:

Substances caractéristiques du bon état chimique et écologique des eaux (Arrêté du 25 janvier 2010) :	
Les DSP (Substances Dangereuses Prioritaires) de la DCE (1)	NQE ou valeurs guides mg/l ou µg/l
Les Substances de la « Liste I » (2).....	NQE ou valeurs guides mg/l ou µg/l
Les SP (Substances Prioritaires) de la DCE (3)	NQE ou valeurs guides mg/l ou µg/l
Les Substances de la « Liste II » (4)	NQE ou valeurs guides mg/l ou µg/l

- (1) objectifs DCE sur les rejets : suppression. 13 substances (code couleur national rouge) à l'échéance nov.2021 où déc.2028

- (2) objectif de suppression Directive 2006/11 (ex 76/464/CEE). 8 substances (code couleur national orange)

- (3) objectifs DCE sur les rejets et action nationale de la Circulaire du 7 mai 2007: réduction. 20 substances (code couleur national jaune) pas de délai fixé

- (4) pas d'objectifs DCE sur les rejets: objectifs de réduction Directive 2006/11 (ex 76/464/CEE) et action nationale de la Circulaire du 7 mai 2007. 9 substances (code couleur national blanc).

Les NQE (Normes de Qualité Environnementales) sont listées dans l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface. Les valeurs guides sont celles fixées par l'Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements, consommation d'eau et émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ou tout autre arrêté spécifique à certaines activités.

La liste des substances concernées est annexée à la présente convention, en Annexe n°9.

ARTICLE 7 - SURVEILLANCE DES REJETS

7.1 AUTO-SURVEILLANCE

L'ETABLISSEMENT est responsable, à ses frais, de la surveillance et de la conformité de ses rejets au regard des prescriptions de la présente convention et de son arrêté d'autorisation de déversement.

L'ETABLISSEMENT s'engage à effectuer ou faire effectuer, par un organisme de son choix agréé par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, un autocontrôle de la qualité des rejets non domestiques afin de s'assurer des prescriptions fixées dans l'Arrêté d'autorisation et à l'Article 6 de la présente convention.

Les prélèvements et analyses pourront être faits par le DELEGATAIRE suivants les méthodes normalisées en vigueur à la demande et aux frais de l'ETABLISSEMENT.

7.2 CONTROLES PAR LA COLLECTIVITE

NIMES METROPOLE et le DELEGATAIRE pourront effectuer ou faire effectuer par un prestataire extérieur agréé par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, à leurs frais et de façon inopinée, des contrôles de débit et de qualité du ou des rejets.

Les analyses porteront de façon aléatoire sur les paramètres physicochimiques, des composés et des substances définis à l'Article 6.

Les résultats seront communiqués à l'ETABLISSEMENT.

Dans le cas où les résultats de ces contrôles dépasseraient les concentrations ou flux maximaux autorisés, les frais de l'opération de contrôle concernée seraient mis à la charge de l'ETABLISSEMENT sur la base des pièces justificatives produites par la COLLECTIVITE ou le DELEGATAIRE.

ARTICLE 8 – DISPOSITIFS DE MESURES ET DE PRELEVEMENTS

L'ETABLISSEMENT a mis en place, sur les eaux usées non domestiques, avant leur rejet au réseau d'assainissement :

- ✚ Un débitmètre (type à préciser) NON
- ✚ Un préleveur (type à préciser) NON
- ✚ Un canal de mesure (spécifié dans le DAE partiel II)

Cependant, compte tenu de la configuration des installations et des ouvrages de collecte des rejets, l'ETABLISSEMENT devra créer (si absence) et maintenir facilement accessible à tout moment, un regard de collecte, dit « boîte de branchement » à l'exutoire de ses réseaux, spécialement aménagé pour permettre l'installation des appareils de mesures et de prélèvement par un tiers.

Au terme de la 1^{ère} année d'exploitation et du suivi analytique défini à l'Article 3, l'ETABLISSEMENT mettra en place sur les rejets non domestiques un programme de mesures dont la nature et la fréquence sont les suivantes (à adapter et à compléter selon l'activité):

Paramètres – Substances - Composés	Fréquence
Débit Température en °C pH	Semestriel

MES, DCO, DBO5, Azote Global, NH4+, Phosphore Total, chlorures et sulfates	Semestriel
AOX ou EOX, MEH, Hydrocarbures totaux, Métaux lourds et ETM	A ajuster selon les résultats
<u>Autres composés organiques</u> Détergents anioniques Détergents cationiques	A ajuster selon les résultats

L'ETABLISSEMENT proposera à NIMES METROPOLE et à son DELEGATAIRE un calendrier de réalisation des prélèvements et analyses, selon les fréquences définies ci-dessus.

La validation de ce calendrier se fera annuellement à la date anniversaire de la signature de la présente convention de déversement.

Les mesures de concentration, visées dans le tableau ci-dessus, seront effectuées par un laboratoire agréé ou accrédité COFRAC, sur des échantillons moyens 24h, prélevés et conservés à basse température (4°C).

Les résultats des mesures de l'auto surveillance doivent être transmis dès réception à NIMES METROPOLE et au DELEGATAIRE.

ARTICLE 9 - DISPOSITIFS DE COMPTAGE DES PRELEVEMENTS D'EAU

L'ETABLISSEMENT déclare que toute l'eau qu'il utilise provient des dispositifs suivants d'alimentation en eau :

Nature du prélèvement d'eau		Usage(s)	Comptage
AEP	<input checked="" type="checkbox"/>	Tous	Compteur AEP
BRL	<input type="checkbox"/>		
Forage	<input type="checkbox"/>		
Puits	<input type="checkbox"/>		

Le descriptif des dispositifs de comptage, tel que fourni par l'ETABLISSEMENT, figure en Annexe n°6.

Conformément au règlement sanitaire départemental, toutes communications entre les réseaux d'alimentation public et privé (forage, captage,...) sont interdites.

L'ETABLISSEMENT devra effectuer un relevé des consommations tous les 6 mois et transmettre les index au DELEGATAIRE et à NIMES METROPOLE. Les données peuvent être envoyées sous la forme papier ou un fichier informatisé.

ARTICLE 10 – ECHEANCIER DE MISE EN CONFORMITE DES INSTALLATIONS

Suite aux prescriptions de l'arrête d'autorisation et compte tenu du diagnostic effectué sur les installations privées, décrit à l'Article 4 de la présente convention :

L'ETABLISSEMENT ne nécessite pas une mise en conformité de ses installations.

Ou

L'ETABLISSEMENT est subordonné à une mise en conformité de ses installations existantes. Pour tenir compte des difficultés techniques et financière, il est décidé d'un commun accord d'adopter l'échéancier suivant pour la réalisation des travaux nécessaires.

Points à mettre en conformité (documents, ouvrages, équipements,...)	En place	A créer	Date de mise en conformité
Repérage des réseaux avec plan à jour	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Dès la mise en exploitation
Prétraitements (à préciser)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Dès la mise en exploitation
Dispositif d'obturation sans by-pass	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Dès la mise en exploitation
Boite de raccordement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Dès la mise en exploitation
Dispositif de comptage	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Dès la mise en exploitation
Autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

En cas de création d'une installation de traitement des effluents avant rejet, la nouvelle installation devra répondre aux mêmes prescriptions que celles définies pour les installations existantes.

ARTICLE 11 - CONDUITE A TENIR PAR L'ETABLISSEMENT EN CAS DE NON RESPECT DES CONDITIONS D'ADMISSION DES EFFLUENTS

L'ETABLISSEMENT sera en mesure de fournir à tout moment à NIMES METROPOLE et à son DELEGATAIRE les dispositions prévues en cas d'accident ou d'incident.

En tout état de cause, en cas d'accident de fabrication susceptible de provoquer un dépassement des valeurs limites fixées par l'Article 6, l'ETABLISSEMENT est tenu :

- ✚ d'en avertir dans les plus brefs délais NIMES METROPOLE et le DELEGATAIRE,
- ✚ de prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution de l'effluent rejeté,
- ✚ de prendre, si nécessaire, les dispositions pour évacuer les rejets exceptionnellement pollués vers un centre de traitement spécialisé, sauf accord de la Collectivité pour une autre solution,
- ✚ d'isoler son réseau d'évacuation d'eaux industrielles si le dépassement fait peser un risque grave pour le fonctionnement du service public d'assainissement ou pour le milieu naturel, ou sur demande justifiée de la Collectivité.

ARTICLE 12 - CONSEQUENCES DU NON RESPECT DES CONDITIONS D'ADMISSION DES EFFLUENTS

12.1 Conséquences techniques

Dès lors que les conditions d'admission des effluents ne seraient pas respectées, l'ETABLISSEMENT s'engage à en informer NIMES METROPOLE et le DELEGATAIRE, et à soumettre à ces derniers, en vue de procéder à un examen commun, des solutions permettant de remédier à cette situation et compatibles avec les contraintes d'exploitation du service public d'assainissement.

Si nécessaire, la Collectivité se réserve le droit :

- a) de n'accepter dans le réseau public et sur les ouvrages d'épuration que la fraction des effluents correspondant aux prescriptions définies dans la présente convention.
- b) de prendre toute mesure susceptible de mettre fin à l'incident constaté, y compris la fermeture du ou des branchement(s) en cause, si la limitation des débits collectés et

traités, prévue au a) précédent, est impossible à mettre en œuvre ou inefficace ou lorsque les rejets de l'ETABLISSEMENT présentent des risques importants.

Toutefois, dans ces cas, la Collectivité :

- ✚ informera l'ETABLISSEMENT de la situation et de la ou des mesure(s) envisagée(s), ainsi que de la date à laquelle celles-ci pourraient être mises en œuvre,
- ✚ le mettra en demeure d'avoir à se conformer aux dispositions définies dans la présente convention avant cette date.

12.2 Conséquences financières

L'ETABLISSEMENT est responsable des conséquences dommageables subies par la COLLECTIVITE du fait du non-respect des conditions d'admission des effluents et, en particulier, des valeurs limites définies par l'Article 6, et ce dès lors que le lien de causalité entre la non conformité des dits rejets et les dommages subis par la COLLECTIVITE aura été démontré.

Dans ce cadre, il s'engage à réparer les préjudices subis par la Collectivité et à rembourser tous les frais engagés et justifiés par celle-ci.

Ainsi, si les conditions initiales d'élimination des sous-produits et des boues générés par le système d'assainissement devaient être modifiées du fait des rejets de l'ETABLISSEMENT, celui-ci devra supporter les surcoûts d'évacuation et de traitement correspondants.

Il en est de même si les rejets de l'ETABLISSEMENT influent sur la quantité et la qualité des sous-produits de curage et de décantation du réseau et sur leur destination finale.

Il s'engage par ailleurs à réparer les préjudices subis par le DELEGATAIRE.

ARTICLE 13- MODIFICATION DE L'ARRETE D'AUTORISATION PREFECTORAL

Cet article ne s'applique qu'aux établissements possédant un arrêté préfectoral d'autorisation.

En cas de modification de l'arrêté préfectoral autorisant le déversement des eaux usées non domestiques de l'ETABLISSEMENT, la présente convention pourra, le cas échéant, et après renégociation être adaptée à la nouvelle situation et faire l'objet d'un avenant.

ARTICLE 14 - OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE ET/OU DE SON DELEGATAIRE

NIMES METROPOLE et son DELEGATAIRE sous réserve du strict respect par l'ETABLISSEMENT des obligations résultant de la présente Convention, prennent toutes les dispositions pour :

- ✚ accepter les rejets de l'ETABLISSEMENT dans les limites fixées par l'Article 6 de la présente convention,
- ✚ fournir à l'ETABLISSEMENT, sur sa demande, une copie du rapport annuel du Maire sur le prix et la qualité du service.
- ✚ assurer l'acheminement de ces rejets, leur traitement et leur évacuation dans le milieu naturel conformément aux prescriptions techniques fixées par la réglementation applicable en la matière,
- ✚ informer, dans les meilleurs délais, l'ETABLISSEMENT de tout incident ou accident survenu sur son système d'assainissement et susceptible de ne plus permettre d'assurer de manière temporaire la réception ou le traitement des eaux usées visées par la Convention, ainsi que des délais prévus pour le rétablissement du service.

Dans le cadre de l'exploitation du service public de l'assainissement, NIMES METROPOLE et/ou son DELEGATAIRE pourra être amenée de manière temporaire à devoir limiter les flux de pollution entrant dans les réseaux, elle devra alors en informer au préalable

l'ETABLISSEMENT et étudier avec celui-ci les modalités de mise en œuvre compatibles avec les contraintes de production ;

Une réduction notable d'activité imposée à l'ETABLISSEMENT ou un dommage subi par une de ses installations en raison d'un dysfonctionnement grave et/ou durable du système d'assainissement peut engager la responsabilité de NIMES METROPOLE et/ou son DELEGATAIRE dans la mesure où le préjudice subi par l'ETABLISSEMENT présente un caractère anormal et spécial eu égard aux gênes inhérentes aux opérations de maintenance et d'entretien des ouvrages dudit système.

NIMES METROPOLE et/ou le DELEGATAIRE s'engage à indemniser l'ETABLISSEMENT dès lors que celui-ci aura démontré le lien de causalité entre le dysfonctionnement et le préjudice subi.

ARTICLE 15 – VARIATIONS DANS LES CARACTERISTIQUES DES REJETS

L'autorisation de rejet dans les réseaux publics est valable pour les activités et les opérations industrielles induites, telles que décrites à l'Article 3 de la présente convention de déversement.

15.1 Variations dans les caractéristiques des rejets du fait de l'ETABLISSEMENT

Si l'ETABLISSEMENT était amené à modifier de façon temporaire ou permanente les caractéristiques de ses rejets, en raison notamment d'extension ou de modifications de son activité, NIMES METROPOLE et le DELEGATAIRE devront en être avertis au préalable.

15.2 Variations dans les caractéristiques des rejets du fait de NIMES METROPOLE

NIMES METROPOLE se réserve le droit de redéfinir les caractéristiques des rejets de l'ETABLISSEMENT tant pour tenir compte des nouvelles normes concernant la qualité de l'eau épurée ou de la boue que dans le but de mieux répartir son capital de traitement entre les différents établissements industriels raccordés sur l'usine d'épuration collective.

15.3 Dispositions communes

Si les modifications envisagées ci-dessus entraînent des investissements supplémentaires sur les ouvrages d'épuration du Service Public d'assainissement ou des coûts d'exploitation non pris en compte par la présente Convention, un avenant à cette dernière déterminera les nouvelles conditions techniques d'acceptation des rejets ainsi que les nouvelles participations financières résultant de la redéfinition des investissements et charges d'exploitation correspondant à ces modifications.

ARTICLE 16 – EVOLUTION DE LA REGLEMENTATION GENERALE

Tous les seuils fixés à l'Article 6 tiennent compte de la réglementation générale applicable à la date de la présente convention. Toute modification ultérieure de cette réglementation générale tendant à restreindre ces valeurs sera applicable au bénéficiaire de la présente convention et fera l'objet d'un avenant redéfinissant les droits et devoirs de chacun.

ARTICLE 17 – CESSIBILITE DE LA CONVENTION

17.1 Transfert de la Convention – Transfert de l'Etablissement

La présente convention est nominative et elle n'est pas transférable.

Le transfert au profit d'un tiers, sous quelque forme et à quelque titre que ce soit, du droit d'exploiter de l'ETABLISSEMENT dont le rejet des effluents dans le réseau d'assainissement de la Collectivité est autorisé par la présente Convention, doit donner lieu à la signature d'une convention avec le nouvel exploitant.

La COLLECTIVITE et le DELEGATAIRE doivent être informés de ce transfert trois mois au moins avant la date du dit transfert. La signature de la convention avec le nouvel exploitant doit avoir lieu avant cette date.

Tout transfert intervenu sans l'accord écrit et préalable de NIMES METROPOLE annule de facto la présente convention.

NIMES METROPOLE peut, en conséquence, dénoncer la présente convention transférée sans son accord écrit et préalable ; cette dénonciation prenant effet huit jours après sa notification à l'ETABLISSEMENT.

17.2 Effet de la dénonciation

La dénonciation de la présente convention en application du 17.1 du présent Article autorise la COLLECTIVITE à procéder à la fermeture du branchement dès la prise d'effet de la dénonciation.

ARTICLE 18 – CONDITIONS FINANCIERES

Part défaut :

Les règles générales applicables pour le calcul de la redevance d'assainissement sont prescrites à l'Article 29 et 30 du règlement d'assainissement, annexé à la présente convention en Annexe n°1.

Ainsi, dans le cas d'un défaut de conformité avéré, conformément à l'article L.1331.8 du Code de la Santé Publique, la redevance assainissement sera majorée, au prorata temporis, de 100%.

La redevance d'assainissement qui permet de faire face aux dépenses relatives à la gestion du système d'assainissement comprend la part DELEGATAIRE et la part COLLECTIVITE.

Selon les cas de figures :

Selon l'Article R.2224-19 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) « Tout service public d'assainissement, quel que soit son mode d'exploitation, donne lieu à la perception de redevances d'assainissement établies dans les conditions fixées par les articles R.2224-19-1 à R.2224-19-11 ».

A ce titre, dans l'éventualité où l'agglomération de Nîmes Métropole délibérerait sur la mise en place de conditions financières plus spécifiques sur l'ensemble de son territoire, les dispositions de l'Article R.2224-19-6 du CGCT s'appliqueraient, à savoir que :

Tout déversement d'eaux usées non domestiques, dans le réseau public d'assainissement, donne lieu au paiement par l'auteur du déversement d'une redevance d'assainissement dont l'assiette est assise :

- ✚ variante n°1 : sur une évaluation spécifique avec coefficients de correction prenant en compte le degré de pollution, la nature du déversement ainsi que l'impact réel.
- ✚ variante n°2 : sur la quantité d'eau rejetée ou s'il y a lieu la quantité d'eau prélevée, et applicable lorsque la qualité des effluents rejetés par l'établissement est proche de celle des rejets domestiques.

ARTICLE 19 – REVISION DES RENUMERATIONS ET DE LEUR INDEXATION

Pour tenir compte des conditions économiques, techniques et réglementaires les modalités d'application de la tarification seront soumises à réexamen annuellement et notamment dans les cas suivants :

- ✚ en cas de changement dans la composition des effluents rejetés, notamment par l'application de l'Article 13,
- ✚ en cas de modification substantielle des ouvrages du service public d'assainissement du secteur concerné,
- ✚ en cas de modification de la législation en vigueur en matière de protection de l'environnement et notamment en matière d'élimination des boues ou de la modification de l'arrêté d'autorisation préfectorale de rejet de la station d'épuration en charge du traitement des rejets de l'ETABLISSEMENT,
- ✚ en cas de variation de plus ou moins% de la charge globale de matières polluantes entrant dans le calcul de la rémunération et calculée par référence aux valeurs définies à l'Article 18. Ce réexamen pourra entraîner une modification de la convention qui devra être approuvée par l'ensemble des parties signataires.

ARTICLE 20 - CESSATION DU SERVICE

20.1 Conditions de fermeture du branchement

La Collectivité peut décider de procéder ou de faire procéder à la fermeture du branchement, dès lors que :

- ✚ d'une part, le non respect des dispositions de l'arrêté d'autorisation de déversement ou de la présente convention induit un risque justifié et important sur le service public de l'assainissement et notamment en cas :
 - de modification de la composition des effluents définis à l'Article 6,
 - de non respect des limites et des conditions de rejet fixées par l'Article 6;
 - de non installation des dispositifs de mesure et de prélèvement définis à l'Article 8.
 - de non respect de l'échéancier de mise en conformité fixé à l'Article 10;
 - d'impossibilité pour la Collectivité de procéder aux contrôles prévus à l'Article 7;
- ✚ et d'autre part, que les solutions proposées par l'ETABLISSEMENT pour y remédier restent insuffisantes.

En tout état de cause, la fermeture du branchement ne pourra être effective qu'après notification de la décision par la Collectivité à l'ETABLISSEMENT, par lettre RAR, et à l'issue d'un préavis de quinze (15) jours.

Toutefois, en cas de risque pour la santé publique ou d'atteinte grave à l'environnement, la COLLECTIVITE se réserve le droit de pouvoir procéder à une fermeture immédiate du branchement.

En cas de fermeture du branchement, l'ETABLISSEMENT est seul responsable de l'élimination de ses effluents.

La participation financière demeure exigible pendant cette fermeture, à l'exception de la partie variable couvrant les charges d'exploitation.

20.2 Résiliation de la convention

La présente convention peut être résiliée de plein droit avant son terme normal :

- ✚ par NIMES METROPOLE, en cas d'inexécution par l'ETABLISSEMENT de l'une quelconque de ses obligations, 30 jours après l'envoi d'une mise en demeure restée sans effet ou n'ayant donné lieu qu'à des solutions de la part de l'ETABLISSEMENT jugées insuffisantes.
- ✚ par l'ETABLISSEMENT, dans un délai de 30 jours après notification à NIMES METROPOLE.

La résiliation autorise la Collectivité à procéder ou à faire procéder à la fermeture du branchement à compter de la date de prise d'effet de ladite résiliation et dans les conditions précitées à l'Article 19.1.

ARTICLE 21 - DUREE

La présente Convention est conclue pour une durée de **1 (un) an**, avec une réactualisation annuelle des conditions financières définies à l'Article 18 et selon les modalités précisées à l'Article 21.

Elle prend effet à la date de signature de l'ensemble des signataires.

4 (quatre) mois avant l'expiration de ce délai, Le Déléataire procédera en liaison avec Nîmes Métropole et l'ETABLISSEMENT, au réexamen de la présente convention en vue de son renouvellement et de son adaptation éventuelle pour une durée de 7 (sept) ans, en lien avec les prescriptions de l'arrêté d'autorisation de déversement.

ARTICLE 22 - DELEGATAIRE ET CONTINUITE DU SERVICE

La présente Convention, conclue avec NIMES METROPOLE et le DELEGATAIRE, s'applique pendant toute la durée fixée à l'Article 22, quel que soit le mode d'organisation du service d'assainissement.

A la date de signature de la présente Convention, le DELEGATAIRE est substitué à NIMES METROPOLE pour la mise en œuvre des droits et obligations de la dite Collectivité dans les limites définies par le contrat de gestion déléguée du service d'assainissement. Pendant la durée de ce contrat, les notifications à NIMES METROPOLE, prévues par la présente Convention, lui sont donc valablement adressées.

ARTICLE 23 - JUGEMENT DES CONTESTATIONS

Faute d'accord amiable entre les parties, tout différend qui viendrait à naître à propos de la validité, de l'interprétation et de l'exécution de la présente convention sera soumis aux juridictions compétentes.

Communauté d'Agglomération de NIMES METROPOLE

Fait le , en 3 exemplaires, à Nîmes,

Signatures (Préciser nom et titre des signataires)

Pour l'ETABLISSEMENT,

M.....

Pour NIMES METROPOLE,

M.....

Pour le DELEGATAIRE,

M.....

ANNEXES

- Annexe n°1** Règlement d'Assainissement Communal
- Annexe n°2** Extraits de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou d'enregistrement d'exploiter et/ou copie du récépissé de déclaration au titre des installations classées pour la protection de l'environnement, (si Installation classée)
- Annexe n°3** Plan des installations intérieures d'évacuation des eaux
- Annexe n°4** Schéma de fonctionnement des installations (traitement et épuration) avant rejet aux réseaux publics existants et/ou à créer.
- Annexe n°5** Bilans Pollutions- Résultats
- Annexe n°6** Descriptif des dispositifs de comptage des eaux propres
- Annexe n°7** Liste des produits et matières 1ères utilisés par l'ETABLISSEMENT
- Annexe n°8** Liste des substances dangereuses et/ou toxiques potentiellement présentes au rejet
- Annexe n°9** Liste des substances prises en compte dans la caractérisation de l'état des eaux

Annexe n°1 Règlement d'Assainissement Communal

Projet