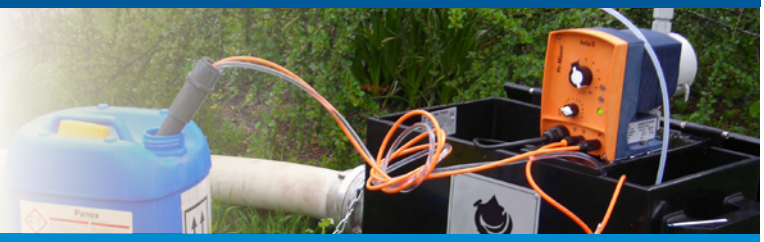
Notice Technique Herlimat DES III

Herli
Au Service de l'Eau

HERLIMAT DES



MATÉRIEL DE DÉSINFECTION DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE

Unité mobile de dosage de désinfectants

Description :

Le Herlimat DES est un appareil permettant un dosage proportionnel, uniforme et précis de notre désinfectant concentré Tevan Panox. La pompe doseuse est automatiquement asservie au débit grâce à un compteur à impulsions et peut traiter jusqu'à 30 m3/h selon les versions. Le dosage de la solution désinfectante s'ajuste simplement par l'intermédiaire d'une molette de réglage. Le boitier en polyéthylène haute densité est facilement transportable grâce à ces 2 poignées de manutention. La pompe doseuse avec ses accessoires y sont rangés durant le transport. L'entrée et la sortie du Herlimat DES sont équipées de raccords pompier de 65mm (DSP65).

Deux versions du Herlimat DES vous sont proposées :

MDA35480030100 Herlimat DES 1"½ : Débit maximum 20m^3/h
MDA35480032100 Herlimat DES 2" : Débit maximum 30m^3/h

Applications :

Le Herlimat DES est utilisé pour la désinfection des conduites d'eau potable, de tous diamètres et de toute nature, avant leur mise ou remise en service. Il est également possible de l'employer pour la désinfection d'un réservoir d'eau et d'appliquer la solution produite par le Herlimat DES à l'aide d'une lance incendie.

Avantages :

- Dosage proportionnel au débit
- Désinfection de canalisations de tous diamètres
- Evite toute manipulation du produit
- Pompe auto-amorçante

Matériel associé :

DEA35470000000 Bandelettes test Panox H2O2 0-100 mg/l
DEA35479133300 Bandelettes test H2O2 0-1000 mg/l

Produits associés :

DEB41851530010 Tevan Panox 10 kg
DEB41851510020 Tevan Panox 20 kg

MATÉRIEL DE DÉSINFECTION DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE

Unité mobile de dosage de désinfectants

Caractéristiques :

Pompe doseuse électromagnétique
Tension électrique : 220 V 50 Hz
Raccords : 6 x 4 mm

Compteur d'eau à tête émettrice
Câble de commande externe : 2 brins, longueur 2m

Coffret de transport
En polyéthylène haute densité avec couvercle, équipé de 2 poignées de manutention

Raccords d'entrée/sortie
Raccords pompier 65mm (DSP65) avec bouchons en aluminium

Article et référence	Comptage		Pompe doseuse							Dimensions	Poids
	Compteur	Débit max	Débit de refoulement pour contre pression maximale			Débit de refoulement pour contre pression moyenne			Fréquence de course maxi	Hors tout L x l x H	Total
		M^3/h	bars	L/h	Ml/imp.	bars	L/h	Ml/imp.	Imp./min	En mm	kg
Herlimat Des 1" 1/2 MDA35480030100	DN 40 1"1/2 Imp. 3 l	20	10	6.80	0.63	5	8.30	0.76	180	580x320x270	19
Herlimat Des 2" DSP 65 MDA35480032100	DN 50 2" Imp. 4 l.	30	10	6.80	0.63	5	8.30	0.76	180	530x320x270	19

Entretien

> Après utilisation rincer abondamment à l'eau claire, la garniture d'aspiration, le corps de pompe et le circuit de refoulement
> Maintenir hors-gel

TABLE DES MATIÈRES

NOTICE TECHNIQUE

Page

1. DESCRIPTION 5

2. PROCÉDURE DE DÉSINFECTION 6

3. MISE EN ROUTE DE VOTRE HERLIMAT DES III 8

4. DOSAGE DU PANOX 11

5. MAINTENANCE 12

6. DÉPANNAGE 13

7. MISE HORS SERVICE, DÉMONTAGE ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS 14

1. DESCRIPTION

Le Herlimat DES III permet un dosage précis et proportionnel de notre désinfectant Panox. Sa conception en fait un outil fiable et pratique. Le boitier est en polyéthylène haute densité, équipé de 2 poignées de manutention. La pompe doseuse avec ses accessoires y sont rangés durant le transport. Le système de comptage est fixé par l'intermédiaire de 2 traversées de paroi. Pour éviter toute intrusion de corps étranger pouvant nuire au bon fonctionnement du Herlimat Des III, l'entrée et la sortie sont fermées par 2 bouchons en aluminium avec verrou et chaînette.
Le Herlimat DES III est idéal pour la désinfection des conduites d'adduction de gros diamètre aussi bien que des petites extensions.

HERLIMAT DES

Vidéo | Présentation Herlimat DES

1 **Pompe doseuse Prominent BETA5 1008NPB**

Voltage : 230 V
Puissance nominale : 0,3 A
Pointe d'intensité : 2,8 A
Raccords hydrauliques : 8x5 mm

2 **Entrée : Raccord DSP 65 avec verrouillage, clapet anti-retour, purge ¼"**

3 **Sortie : Raccord DSP 65 avec verrouillage**

4 **Compteur d'eau à tête émettrice**

5 **Aspiration : Canne d'aspiration avec détection de niveau bi-étagé, tuyau polypropylène 8x5mm**

6 **Injection : Canne d'injection ¼" 6x4 mm**

7 **Coffret de protection contre les surtensions**

2. PROCÉDURE DE DÉSINFECTION

1 Rinçage préliminaire de la conduite à traiter

Recommandation : La vitesse de l'eau doit être comprise entre 1,5 et 2 mètres par seconde. Si la vitesse de l'eau n'est pas suffisante, nous vous conseillons un nettoyage par le procédé Eau-Air Pulsé.

2 Choix de l'implantation du Herlimat DES III

Cela dépend de la configuration du réseau et de la délimitation du tronçon à traiter.

3 Installation et mise en route du Herlimat DES III

4 Vérification de la présence du PANOX à l'aide de bandelettes test

Elle s'effectue à l'extrémité de la conduite et à différents points intermédiaires présélectionnés (vidanges, ventouses etc.)

5 Purge des points hauts, isolation de la conduite et mise en pression réseau

6 Temps de contact

Temps de contact minimum : 6 h.
Temps de contact conseillé : 24 h.

Le dosage conseillé de PANOX est de 100mg/l à l'injection.

Rinçage à l'eau claire du Herlimat DES III

7 Re-vérification de la présence de PANOX une fois le temps de contact écoulé

Vérifier le PANOX résiduel aux mêmes points de contrôle (cf. point n°4)

CAS 1

La consommation du PANOX est **inférieure ou égale à 25%** de la concentration initialement mesurée

CAS 2

La consommation du PANOX est **supérieure à 25%** de la concentration initialement mesurée

CAS 1

8 Rinçage de la conduite et vérification de l'absence de désinfectant PANOX

S'effectue aux différents points de contrôle. Aucune neutralisation n'est nécessaire.

9 Analyse bactériologique de l'eau (selon normes en vigueur)

10 Mise en service

Si les résultats sont conformes, le tronçon peut être mis en service.

CAS 2

Dans ce cas il est conseillé de refaire une désinfection du tronçon car il est probable que l'analyse bactériologique de l'eau soit non conforme après le rinçage final. Prévoir éventuellement un nettoyage de la conduite par le procédé EAU-AiR Pulsé ou autre.

Le conseil d'Herli :

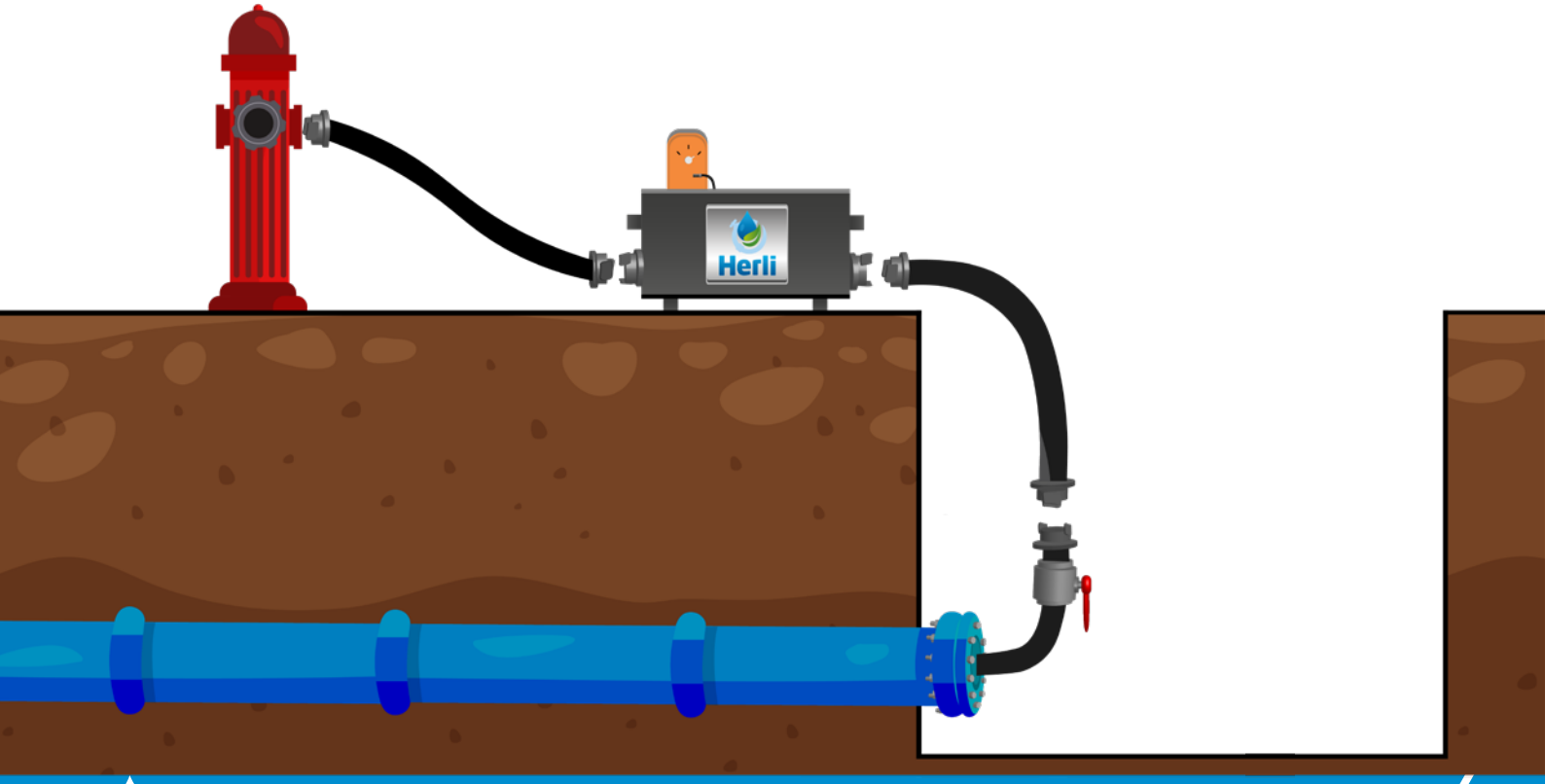
Il est possible de procéder à l'épreuve de la conduite pendant le temps de contact **(Herlimat DES III débranché)**.

La surpression occasionnée pendant cette opération favorise une meilleure pénétration du désinfectant dans tous les points sensibles de la conduite (emboîtements, joints, raccords à bride etc.)

3. MISE EN ROUTE DE VOTRE HERLIMAT DES

IMPORTANT !

- Lors de la manutention des désinfectants il est obligatoire de porter des vêtements de protection (lunettes, gants, vêtements de protection) et de respecter les consignes d'utilisation.
- S'assurer que la pression de l'eau transitant par l'appareil est inférieure à 10 bars.
- Dans le cas d'un dépassement du débit respectivement de 20m^3/h pour le DES III 1"½ et de 30m^3/h pour le DES III 2" se référer à la partie « réglage manuel » en annexe.
- Lors du branchement de la pompe doseuse sur un groupe électrogène, respecter la tension maximale admissible 200-230V ±10% 50/60Hz.
- Relier impérativement votre groupe électrogène à la terre.
- Veiller à utiliser des tuyaux propres et exclusivement réservés pour les chantiers « eau potable ».
- Tourner le potentiomètre de longueur de course uniquement quand la pompe est en fonctionnement.
- Veiller à ne pas introduire de corps étranger lors du raccordement du Herlimat DES III sur le tronçon à traiter (sable, ruban Téflon, colle PVC...).
- Cet appareil est uniquement conçu pour doser le désinfectant PANOX.
- Avant de débrancher les conduites souples il est fortement conseillé de faire baisser la pression d'eau en ouvrant le robinet de purge situé à la sortie du Herlimat DES III.
- Tenir hors-gel
- Vider et rincer l'appareil après chaque utilisation.



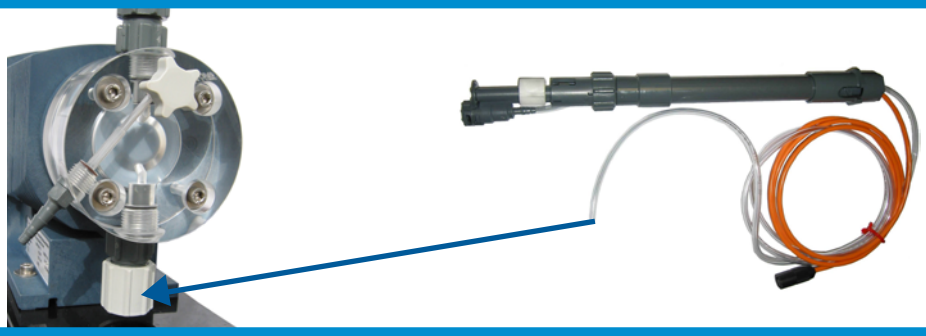
1 Relier l'appareil à l'aide de tuyaux souples (Ø 70 mm) :

- "ENTREE" raccordement au réseau AEP
- "SORTIE" raccordement au tronçon à traiter

2 Brancher le tuyau de refoulement sur le raccordement en haut de la pompe

3 Brancher l'autre extrémité du tuyau de refoulement sur le raccordement de la canne d'injection

4 Brancher le tuyau d'aspiration (canne d'aspiration) sur le raccordement au bas de la pompe

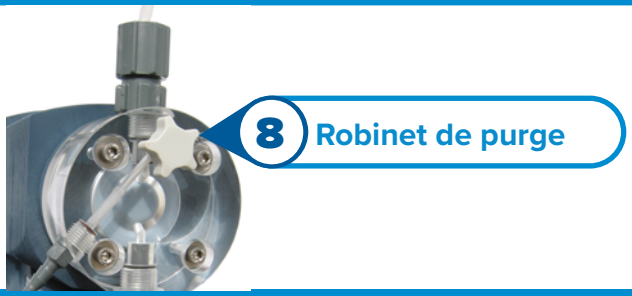


5 Brancher la fiche du contacteur de niveau (canne d'aspiration) sur la pompe doseuse

6 Plonger la canne d'aspiration dans un récipient contenant de l'eau potable

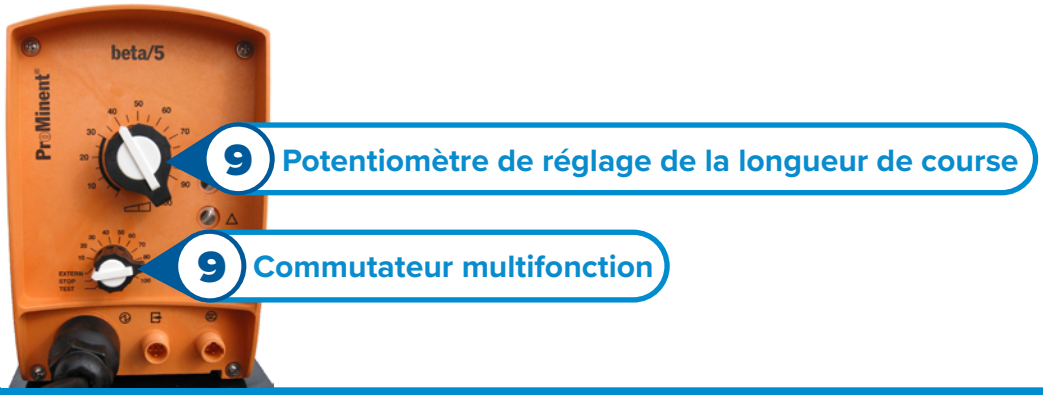
7 Brancher la fiche secteur 220V

8 Ouvrir le robinet de purge situé sur la tête d'aspiration de la pompe



9 Amorçage de la pompe

- Mettre en marche l'aspiration rapide en maintenant le commutateur multifonction (bouton en bas à gauche) sur la position test.
- Régler à l'aide du potentiomètre (bouton central), la longueur de la course sur la valeur maximale (100%).
- La conduite d'aspiration se remplit progressivement. Fermer le robinet de purge lorsque le liquide atteint la tête de dosage (la pompe est amorcée)
- Relâcher le commutateur multifonction.



10 Sortir la garniture d'aspiration du récipient d'eau et la plonger dans le bidon de PANOX.

11 Brancher la fiche du câble sortant de la tête émettrice du compteur sur la pompe.

Attention au détrompeur

12 Placer le commutateur multifonction en position externe.

13 Ouvrir l'alimentation en eau potable.

14 Vérifier que de la lampe témoin d'indication des impulsions, couleur verte, clignote.

15 Régler la longueur de course par rapport à la contre pression dans le réseau à traiter à l'aide du potentiomètre (bouton central). (voir 4. DOSAGE DU PANOX)

15 Rinçage après chaque utilisationn (voir 5.MAINTENANCE)

4. DOSAGE DU PANOX

MATERIEL UTILISE	CONTRE PRESSION MOYENNE EN BARS	PLAGE DE DÉBIT M3/H	REGLAGE COURSE POMPE DOSEUSE EN %
HERLIMAT DES III 1"½ Dosage selon impulsions compteur (Commutateur multifonction en position externe)	2	de 0 à 20	30
	5	de 0 à 20	35
	10	de 0 à 20	40

Observations :
Le réglage de la course de la pompe doseuse varie **uniquement** en fonction de la contre pression.
La fréquence d'injection est asservie par le débit mesuré par le compteur à impulsions.
ATTENTION : Veillez à rester dans la plage de débit indiquée.

MATERIEL UTILISE	CONTRE PRESSION MOYENNE EN BARS	PLAGE DE DÉBIT M3/H	REGLAGE COURSE POMPE DOSEUSE EN %
HERLIMAT DES III 2" Dosage selon impulsions compteur (Commutateur multifonction en position externe)	2	de 0 à 30	40
	5	de 0 à 30	45
	10	de 0 à 30	55

Observations :
Le réglage de la course de la pompe doseuse varie **uniquement** en fonction de la contre pression.
La fréquence d'injection est asservie par le débit mesuré par le compteur à impulsions.
ATTENTION : Veillez à rester dans la plage de débit indiquée.

MATERIEL UTILISE	CONTRE PRESSION MOYENNE EN BARS	CAPACITÉ DE TRAITEMENT MAX M3/H	REGLAGE COURSE POMPE DOSEUSE EN %
HERLIMAT DES III 1"½ et 2" Dosage manuel	2	100	95
	5	90	90
	10	80	100

Observations :
Le réglage de la course de la pompe doseuse varie en fonction :
- de la contre pression moyenne
- du débit à traiter
- les calculs de dosage sont indiques en Annexe 1

ANNEXE 1 : HERLIMAT DES III : DÉSINFECTION DES CANALISATIONS

5. MAINTENANCE

RINCAGE DE L'ENSEMBLE APRÈS CHAQUE UTILISATION

1. Fermer la vanne d'alimentation côté "ENTREE".
2. Débrancher le tuyau côté "SORTIE" en prenant soin de décomprimer le tuyau (ouvrir le robinet de purge)
3. Placer la canne d'aspiration de la pompe dans un récipient d'eau propre
4. Régler à l'aide du potentiomètre (bouton central) la longueur de course à 100%
5. Ouvrir légèrement la vanne d'alimentation côté "ENTREE" afin de laisser couler un filet d'eau pour éviter que le produit n'altère le compteur et les raccords.
6. Placer le commutateur multifonction en position 100 %. (la pompe fonctionne manuellement.)
7. Laisser la pompe en position marche pendant 5 à 10 minutes.
8. Arrêter la pompe en plaçant le commutateur multifonction sur la position stop.
9. Ouvrir la vanne d'alimentation eau potable côté "ENTREE" pour évacuer les traces de produit restant dans la partie comptage et raccords.
10. Couper l'alimentation d'eau du réseau côté "ENTREE".
11. Débrancher, côté "ENTREE", le tuyau souple Ø 70 mm.
12. Verrouiller à l'aide des 2 bouchons l'"ENTREE" et la "SORTIE" du HERLIMAT-DES III

LE HERLIMAT DES DOIT ÊTRE STOCKÉ À L'ABRI DU GEL

6. DÉPANNAGE

La pompe n'aspire pas malgré une course complète et une purge correcte

CAUSES	REMÈDES
Aspiration d'air	Vérifier et resserrer les raccordements (joint torique)
Billes des clapets collées au siège	Démonter le tuyau d'aspiration et rincez soigneusement la tête doseuse. En l'absence d'amélioration, démonter et nettoyer les clapets d'aspiration et de refoulement en vérifiant que les billes soient libres.

Le voyant vert (fonctionnement) ne s'allume pas

CAUSES	REMÈDES
Absence de tension secteur ou tension appliquée incorrecte.	Utiliser la tension secteur indiquée sur la plaquette signalétique
Fusible grillé	Remplacer le fusible (réf : 0,8AT).

Le voyant jaune (alarme) est allumé

CAUSE	REMÈDE
Le niveau du liquide dans le réservoir de dosage a atteint le premier point de commutation du commutateur de niveau.	Remplir le réservoir de liquide

Le voyant rouge (défaillance) est allumé

CAUSE	REMÈDE
Le liquide dans le réservoir de dosage a atteint le niveau bas (niveau résiduel 20 mm)	Remplir le réservoir de désinfectant

Le voyant rouge (défaillance) clignote

CAUSE	REMÈDE
La pompe se trouve dans un état de fonctionnement indéfini	Régler l'état de fonctionnement souhaité.

Du liquide s'écoule par l'entretoise de la tête doseuse

CAUSE	REMÈDES
Défaut d'étanchéité à la membrane doseuse du module de dosage	• Resserrer les vis de la tête doseuse en croix. • En l'absence d'amélioration, remplacer la membrane.

7. MISE HORS SERVICE, DEMONTAGE ET ELIMINATION DES DECHETS

CONSIGNE

- Avant démontage, éliminer soigneusement les impuretés et les restes de désinfectant de la pompe et notamment de la tête doseuse.
- Pour leur élimination, démonter la pompe en triant les matériaux de valeur. Conformément aux dispositions légales en vigueur, les déchets seront dirigés vers un recyclage ou un système d'élimination agréé.

La pompe, nettoyée et débarrassée de tous les produits chimiques, peut être envoyée pour élimination à la Société ProMinent compétente en la matière.

ANNEXES

ANNEXE 1 : HERLIMAT DES III : DÉSINFECTION DES CANALISATIONS	**16**
1.1 HERLIMAT DES III 1”½ : DOSAGE SELON IMPULSIONS COMPTEUR	17
1.2 HERLIMAT DES III 2” : DOSAGE SELON IMPULSIONS COMPTEUR	19
1.3 HERLIMAT DES III 1”½ & 2” : DOSAGE MANUEL	21
ANNEXE 2 : HERLIMAT DES III : DÉSINFECTION DES RÉSERVOIRS	**27**
2.1 HERLIMAT DES III 1”½ : DOSAGE SELON IMPULSIONS COMPTEUR	27
2.2 HERLIMAT DES III 2” : DOSAGE SELON IMPULSIONS COMPTEUR	29

ANNEXE 1 : HERLIMAT DES III : DÉSINFECTION DES CANALISATIONS

MATERIEL UTILISE	CONTRE PRESSION MOYENNE EN BARS	PLAGE DE DÉBIT M3/H	REGLAGE COURSE POMPE DOSEUSE EN %
HERLIMAT DES III 1"½ Dosage selon impulsions compteur (Commutateur multifonction en position externe)	2	de 0 à 20	30
	5	de 0 à 20	35
	10	de 0 à 20	40

Observations :
Le réglage de la course de la pompe doseuse varie **uniquement** en fonction de la contre pression.
La fréquence d'injection est asservie par le débit mesuré par le compteur à impulsions.
ATTENTION : Veillez à rester dans la plage de débit indiquée.

MATERIEL UTILISE	CONTRE PRESSION MOYENNE EN BARS	PLAGE DE DÉBIT M3/H	REGLAGE COURSE POMPE DOSEUSE EN %
HERLIMAT DES III 2" Dosage selon impulsions compteur (Commutateur multifonction en position externe)	2	de 0 à 30	40
	5	de 0 à 30	45
	10	de 0 à 30	55

Observations :
Le réglage de la course de la pompe doseuse varie **uniquement** en fonction de la contre pression.
La fréquence d'injection est asservie par le débit mesuré par le compteur à impulsions.
ATTENTION : Veillez à rester dans la plage de débit indiquée.

MATERIEL UTILISE	CONTRE PRESSION MOYENNE EN BARS	CAPACITÉ DE TRAITEMENT MAX M3/H	REGLAGE COURSE POMPE DOSEUSE EN %
HERLIMAT DES III 1"½ et 2" Dosage manuel	2	100	95
	5	90	90
	10	80	100

Observations :
Le réglage de la course de la pompe doseuse varie en fonction :
- de la contre pression moyenne
- du débit à traiter

ANNEXE 1 : HERLIMAT DES III : DÉSINFECTION DES CANALISATIONS

1.1 HERLIMAT DES III 1"½ : dosage selon impulsions compteur

DÉSINFECTION DES CONDUITES À L'AIDE DU HERLIMAT DES III 1"½

DOSAGE PANOX : 100 MG/L

Caractéristiques techniques du HERLIMAT DES III 1"½
Pompe doseuse : Béta 5a 1008 NPB
Débit de refoulement pour contre-pression moyenne

CONTRE PRESSION en bars	DEBIT POMPE DOSEUSE en l/h	DEBIT POMPE DOSEUSE ml/impulsion
2	9,13	0,83
5	8,30	0,76
10	6,80	0,63

Nombre d'impulsions maxi de la pompe doseuse : 10 800 imp./heure
Compteur 1"½ : 1 impulsion tous les 3 litres.

RÉGLAGE COURSE DE LA POMPE DOSEUSE (X)

Pour un débit à traiter de 20m³/h

Quantité de PANOX à injecter : 20 000 litres/heure x 0,10 g PANOX/litre = 2 000g PANOX/heure = 2 kg PANOX/heure

Densité du PANOX/ : 1,19

2 kg PANOX/heure ÷ 1,19 = 1,68 litres PANOX/heure

Nombre d'impulsions compteur par heure 20 000 litres ÷ 3 litres = 6 666 imp./heure

- **contre pression de 2 bars et course à 100%**

6 666 imp./heure x 0,83 ml/imp = 5 532 ml/heure = 5,53 l/heure

Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 1,68 litre PANOX/heure

100% → 5,53 l/heure

x → 1,68 l/heure

x = (100 x 1,68) ÷ 5,53 = **30,37%**

- **contre pression de 5 bars et course à 100%**

6 666 imp./heure x 0,76 ml/imp = 5 066,16 ml/heure = 5,06 l/heure

Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 1,68 litre PANOX/heure

100% → 5,06 l/heure

x → 1,68 l/heure

x = (100 x 1,68) ÷ 5,06 = **33,20%**

- **contre pression de 10 bars et course à 100%**

6 666 imp./heure x 0,63 ml/imp = 4 199,58 ml/heure = 4,20 l/heure

Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 1,68 litre PANOX/heure

100% → 4,20 l/heure

x → 1,68 l/heure

x = (100 x 1,68) ÷ 4,20 = **40%**

x .... = positionner l'index du bouton sur l'échelle 0 à 100% de la course

REMARQUE : LE RÉGLAGE DE LA COURSE DE LA POMPE DOSEUSE VARIE UNIQUEMENT EN FONCTION DE LA CONTRE PRESSION MOYENNE

Exemple : **10 m3/h contre pression 5 bars**

Quantité de PANOX à injecter :
10 000 l/h x 0,1 g PANOX/litre = 1 000 g PANOX/heure = 1 kg de PANOX/heure
Densité du PANOX : 1,19
1 kg PANOX/heure ÷ 1,19 = 0,84 litre de PANOX/ /heure
Nombre d'impulsions compteur par heure : 10 000 litres ÷ 3 litres = 3 333 imp./heure
Pour une contre pression de 5 bars et course à 100%
3 333 imp./heure x 0,76 ml/imp. = 2 533,08 ml/heure = 2,53 l/heure

Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 0,84 litre PANOX/heure

100% → 2,53 l/heure

x → 0,84 l/heure

x = (100 x 0,84) ÷ 2,53 = **33.20%**

x .... = positionner l'index du bouton sur l'échelle 0 à 100% de la course

Résultat : (démonstration)

Pour Q = 10 m3/h avec contre pression 5 bars = réglage course pompe doseuse = 33,20%

Pour Q = 20 m3/h avec contre pression 5 bars = réglage course pompe doseuse = 33,20%

ANNEXE 1 : HERLIMAT DES III : DÉSINFECTION DES CANALISATIONS

1.2 HERLIMAT DES III 2" : dosage selon impulsions compteur

DÉSINFECTION DES CONDUITES À L'AIDE DU HERLIMAT DES III 2"

DOSAGE PANOX : 100 MG/L

Caractéristiques techniques du HERLIMAT DES III 2"
Pompe doseuse : Béta 5a 1008 NPB
Débit de refoulement pour contre-pression moyenne

CONTRE PRESSION en bars	DEBIT POMPE DOSEUSE en l/h	DEBIT POMPE DOSEUSE ml/impulsion
2	9,13	0,83
5	8,30	0,76
10	6,80	0,63

Nombre d'impulsions maxi de la pompe doseuse : 10 800 imp./heure
Compteur 2" : 1 impulsion tous les 4 litres.

RÉGLAGE COURSE DE LA POMPE DOSEUSE (X)

Pour un débit à traiter de 20m³/h

Quantité de PANOX à injecter : 20 000 litres/heure x 0,10 g PANOX/litre = 2 000g PANOX/heure = 2 kg PANOX/heure

Densité du PANOX/ : 1,19

2 kg PANOX/heure ÷ 1,19 = 1,68 litres PANOX/heure

Nombre d'impulsions compteur par heure 20 000 litres ÷ 4 litres = 5000 imp./heure

- **contre pression de 2 bars et course à 100%**

5000 imp./heure x 0,83 ml/imp = 4150 ml/heure = 4,15 l/heure

Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 1,68 litre PANOX/heure

100% → 4,15 l/heure

x → 1,68 l/heure

x = (100 x 1,68) ÷ 4,15 = **40,48%**

- **contre pression de 5 bars et course à 100%**

5000 imp./heure x 0,76 ml/imp = 3800 ml/heure = 3,80 l/heure

Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 1,68 litre PANOX/heure

100% → 3,80 l/heure

x → 1,68 l/heure

x = (100 x 1,68) ÷ 3,80 = **44,21%**

- **contre pression de 10 bars et course à 100%**

5000 imp./heure x 0,63 ml/imp = 3150 ml/heure = 3,15 l/heure

Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 1,68 litre PANOX/heure

100% → 3,15 l/heure

x → 1,68 l/heure

x = (100 x 1,68) ÷ 3,15 = **53,33%**

x .... = positionner l'index du bouton sur l'échelle 0 à 100% de la course

REMARQUE : LE RÉGLAGE DE LA COURSE DE LA POMPE DOSEUSE VARIE UNIQUEMENT EN FONCTION DE LA CONTRE PRESSION MOYENNE (VOIR EXEMPLE HERLIMAT DES III 1"½).

ANNEXE 1 : HERLIMAT DES III : DÉSINFECTION DES CANALISATIONS

1.3 HERLIMAT DES III 1"½ et 2" : dosage manuel

DÉSINFECTION DES CONDUITES À L'AIDE DU HERLIMAT DES III 1"½ ET 2"

DOSAGE PANOX : 100 MG/L

Méthode manuelle :
Soit le compteur est remplacé par un by-pass soit le PANOX est injecté directement dans la conduite à désinfecter.

Débrancher câble de commande externe (liaison compteur) et remplacer par la fiche adéquate.

Méthode de calcul :

Valeurs connues

- **Débit pompe doseuse :** Beta 5a 1008 NPB
  à 2 bars : 9,13 l/heure à 100%
  à 5 bars : 8,30 l/heure à 100%
  à 10 bars : 6,80 l/heure à 100%
- **Nombre maxi d'impulsions pompe doseuse :** 180 imp./mn ou 10 800 imp./heure
- Dosage du désinfectant 100 mg PANOX/litre

Valeurs à définir

- Débit à traiter : ____ m^3/h
- Contre pression moyenne : ____ bars

1 Pour un débit à traiter de ____ m3/h

Quantité de PANOX à injecter :
____ l/heure x 0,1 g PANOX/litre = ____ g PANOX/heure

2 Densité du PANOX : 1,19

____ kg PANOX/heure : 1,19 = ____ litres PANOX/heure

3 Facteur de correction du débit de la pompe doseuse en fonction de la contre pression

(voir notice "mode d'emploi" de la documentation PROMINENT)

Si pression < à 5 bars = coeff. > à 1	8,30 l/heure x	____	=	____ l/heure
Si pression = à 5 bars = coeff. > à 1	8,30 l/heure x	1	=	8,30 l/heure
Si pression > à 5 bars = coeff. < à 1	8,30 l/heure x	____	=	____ l/heure

4 Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de X litres PANOX/heure

100% → ____ l/heure (voir § 3)
x → ____ l/heure (voir § 2)
x = 100 x ____ l/h (voir § 2) : ____ l/heure (voir § 3) = ____
x = ____ % Positionner l'index du bouton sur l'échelle 0 à 100% de la course.

Exemple 1 :

Valeurs connues

- **Débit pompe doseuse :** Beta 5a 1008 NPB
  à 2 bars : 9,13 l/heure à 100%
  à 5 bars : 8,30 l/heure à 100%
  à 10 bars : 6,80 l/heure à 100%
- **Nombre maxi d'impulsions pompe doseuse :** 180 imp./mn ou 10 800 imp./heure
- **Dosage du désinfectant :** 100 mg PANOX/litre
- **Débit à traiter :** 100 m^3/h
- **Contre pression moyenne :** 2 bars

1 Pour un débit à traiter de 100 m3/h

Quantité de PANOX à injecter :
100 000 l/heure x 0,1 g PANOX/litre = 10 000 g PANOX/heure = 10 kg de PANOX/heure

2 Densité du PANOX/HERLISIL : 1,19

10 kg PANOX/heure : 1,19 = 8,40 litres PANOX/heure

3 Facteur de correction du débit de la pompe doseuse en fonction de la contre pression

(voir notice "mode d'emploi" de la documentation PROMINENT - page)

Si pression < à 5 bars = coeff. > à 1
8,30 l/heure x 1,10 = 9,13 l/heure

4 Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 8,40 litres PANOX/heure

100% → 9,13 l/heure
x → 8,40 l/heure
x = 100 x 8,40 l/h : 9,13 l/heure = 92%
x = 92%

Positionner l'index du bouton sur l'échelle 0 à 100% de la course.

Exemple 2 :

Valeurs connues

- **Débit pompe doseuse :** Beta 5a 1008 NPB
  à 2 bars : 9,13 l/heure à 100%
  à 5 bars : 8,30 l/heure à 100%
  à 10 bars : 6,80 l/heure à 100%
- **Nombre maxi d'impulsions pompe doseuse :** 180 imp./mn ou 10 800 imp./heure
- **Dosage du désinfectant :** 100 mg PANOX/litre
- **Débit à traiter :** 90 m^3/h
- **Contre pression moyenne :** 5 bars

1 Pour un débit à traiter de 90 m3/h

Quantité de PANOX à injecter :
90 000 l/heure x 0,1 g PANOX/litre = 9 000 g PANOX/heure = 9 kg de PANOX/heure

2 Densité du PANOX/HERLISIL : 1,19

9 kg PANOX/heure : 1,19 = 7,56 litres PANOX/heure

3 Facteur de correction du débit de la pompe doseuse en fonction de la contre pression

(voir notice "mode d'emploi" de la documentation PROMINENT)

Si pression < à 5 bars = coeff. > à 1
8,30 l/heure x 1 = 8,30 l/heure

4 Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 7,56 litres PANOX/heure

100% ⇒ 8,30 l/heure
x ⇒ 7,56 l/heure
x = 100 x 7,56 l/h : 8,30 l/heure = 91%
x = 91%

Positionner l'index du bouton sur l'échelle 0 à 100% de la course.

Exemple 3 :

Valeurs connues

- **Débit pompe doseuse :** Beta 5a 1008 NPB
  à 2 bars : 9,13 l/heure à 100%
  à 5 bars : 8,30 l/heure à 100%
  à 10 bars : 6,80 l/heure à 100%
- **Nombre maxi d'impulsions pompe doseuse :** 180 imp./mn ou 10 800 imp./heure
- **Dosage du désinfectant :** 100 mg PANOX/litre
- **Débit à traiter :** 80 m^3/h
- **Contre pression moyenne :** 10 bars

1 Pour un débit à traiter de 80 m3/h

Quantité de PANOX à injecter :
80 000 l/heure x 0,1 g PANOX/litre = 8 000 g PANOX/heure = 8 kg de PANOX/heure

2 Densité du PANOX/HERLISIL : 1,19

8 kg PANOX/heure : 1,19 = 6,72 litres PANOX/heure

3 Facteur de correction du débit de la pompe doseuse en fonction de la contre pression

(voir notice "mode d'emploi" de la documentation PROMINENT)

Si pression < à 5 bars = coeff. > à 1
8,30 l/heure x 0,82 = 6,80 l/heure

4 Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 6,72 litres PANOX/heure

100% → 6,80 l/heure
x → 6,72 l/heure
x = 100 x 6,72 l/h : 6,80 l/heure = 98%
x = 98%

Positionner l'index du bouton sur l'échelle 0 à 100% de la course.

TABLEAU RÉCAPITULATIF

CONTRE PRESSION en bars	CAPACITE MAXIMUM DE TRAITEMENT Ø m3/h	REGLAGE COURSE POMPE DOSEUSE en %
2	100	95
5	90	90
10	80	100

IMPORTANT !

- Le réglage de la course de la pompe doseuse varie selon la contre pression et le débit d'eau.

ANNEXE 2 : HERLIMAT DES III : DÉSINFECTION DES RÉSERVOIRS

MATERIEL UTILISE	CONTRE PRESSION MOYENNE EN BARS	CAPACITE MAXIMUM DE TRAITEMENT Q m3/h	COEFFICIENT DE DEMULTIPLICATION	REGLAGE COURSE POMPE DOSEUSE EN %	OBSERVATIONS
HERLIMAT DES III 1"½ Dosage selon impulsions compteur	2	20	-	60	Le réglage de la course de la pompe doseuse varie **uniquement** en fonction de la contre pression
	5	20	-	70	
	10	20	-	80	
HERLIMAT DES III 2" Dosage selon impulsions compteur	2	30	-	80	Le réglage de la course de la pompe doseuse varie **uniquement** en fonction de la contre pression
	5	30	-	90	
	10	30	-	100	

Herli SAS | 16, rue Desaix 67450 MUNDOLSHEIM | FRANCE | T +33 (0)3 88 18 41 20 | information@herli.com | www.herli.com

ANNEXE 2 : HERLIMAT DES III : DÉSINFECTION DES RÉSERVOIRS

2.1 HERLIMAT DES III 1"½ : dosage selon impulsions compteur

DÉSINFECTION DES RÉSERVOIRS À L'AIDE DU HERLIMAT DES III 1"½

DOSAGE PANOX : 200 MG/L

Caractéristiques techniques du HERLIMAT DES III 1"½
Pompe doseuse : Béta 5a 1008 NPB
Débit de refoulement pour contre-pression moyenne

CONTRE PRESSION en bars	DEBIT POMPE DOSEUSE en l/h	DEBIT POMPE DOSEUSE ml/impulsion
2	9,13	0,83
5	8,30	0,76
10	6,80	0,63

Nombre d'impulsions maxi de la pompe doseuse : 10 800 imp./heure
Compteur 1"½ : 1 impulsion tous les 3 litres.

RÉGLAGE COURSE DE LA POMPE DOSEUSE (X)

Pour un débit à traiter de 8m³/h

Quantité de PANOX à injecter : 8 000 litres/heure x 0,20 g PANOX/litre = 1 600g PANOX/heure = 1,6 kg PANOX/heure

Densité du PANOX : 1,19

1,6 kg PANOX/heure ÷ 1,19 = 1,34 litres PANOX/heure

Nombre d'impulsions compteur par heure 8 000 litres ÷ 3 litres = 2667 imp./heure

- **contre pression de 2 bars et course à 100%**

2667 imp./heure x 0,83 ml/imp = 2213 ml/heure = 2,21 l/heure

Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 1,34 litre PANOX/heure

100% → 2,21 l/heure

x → 1,34 l/heure

x = (100 x 1,34) ÷ 2,21 = **60,63%**

- **contre pression de 5 bars et course à 100%**

3667 imp./heure x 0,76 ml/imp = 2026 ml/heure = 2,02 l/heure

Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 1,34 litre PANOX/heure

100% → 2,02 l/heure

x → 1,34 l/heure

x = (100 x 1,34) ÷ 2,02 = **66,33%**

- **contre pression de 10 bars et course à 100%**

3667 imp./heure x 0,63 ml/imp = 1680,21 ml/heure = 1,68 l/heure

Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 1,34 litre PANOX/heure

100% → 1,68 l/heure

x → 1,34 l/heure

x = (100 x 1,34) ÷ 1,68 = **79,76%**

x .... = positionner l'index du bouton sur l'échelle 0 à 100% de la course

ANNEXE 2 : HERLIMAT DES III : DÉSINFECTION DES RÉSERVOIRS

2.2 HERLIMAT DES III 2" : dosage selon impulsions compteur

DÉSINFECTION DES RÉSERVOIRS À L'AIDE DU HERLIMAT DES III 2"

DOSAGE PANOX : 200 MG/L

Caractéristiques techniques du HERLIMAT DES III 2"
Pompe doseuse : Béta 5a 1008 NPB
Débit de refoulement pour contre-pression moyenne

CONTRE PRESSION en bars	DEBIT POMPE DOSEUSE en l/h	DEBIT POMPE DOSEUSE ml/impulsion
2	9,13	0,83
5	8,30	0,76
10	6,80	0,63

Nombre d'impulsions maxi de la pompe doseuse : 10 800 imp./heure
Compteur 2" : 1 impulsion tous les 4 litres.

RÉGLAGE COURSE DE LA POMPE DOSEUSE (X)

Pour un débit à traiter de 8m³/h

Quantité de PANOX à injecter : 8 000 litres/heure x 0,20g PANOX/litre = 1 600g PANOX/heure = 1,6 kg PANOX/heure

Densité du PANOX/ : 1,19

1,6 kg PANOX/heure ÷ 1,19 = 1,344 litres PANOX/heure = 1.34 litres PANOX/heure

Nombre d'impulsions compteur par heure 8 000 litres ÷ 4 litres = 2000 imp./heure

- **contre pression de 2 bars et course à 100%**

2000 imp./heure x 0,83 ml/imp = 1660 ml/heure = 1,60 l/heure

Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 1,34 litre PANOX/heure

100% 1,60 l/heure

x 1,34 l/heure

x = (100 x 1,34) ÷ 1,60 = **83,75%**

- **contre pression de 5 bars et course à 100%**

2000 imp./heure x 0,76 ml/imp = 1520 ml/heure = 1,52 l/heure

Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 1,34 litre PANOX/heure

100% → 1,52 l/heure

x → 1,34 l/heure

x = (100 x 1,34) ÷ 1,52 = **88,15%**

- **contre pression de 10 bars et course à 100%**

2000 imp./heure x 0,63 ml/imp = 1260 ml/heure = 1,26 l/heure

Calcul de la valeur du pourcentage à régler sur la pompe doseuse pour une injection de 1,34 litre PANOX/heure

100% → 1,26 l/heure

x → 1,34 l/heure

x = (100 x 1,34) ÷ 1,26 = **106,34%**

x .... = positionner l'index du bouton sur l'échelle 0 à 100% de la course

Herli
Au Service de l'Eau

WWW.HERLI.COM

16 rue Desaix
67450 MUNDOLSHEIM
+33 (0)3 88 18 41 20
information@herli.com