

La chloration d'urgence mobile et fiable

SAFETYCHLORMIX : fabrication simple et fiable d'une solution d'hypochlorite pour la désinfection de l'eau potable



Une alternative futée à une solution stationnaire

Pour les compagnies de distribution d'eau, une alimentation continue en eau potable, conforme aux règlements sur la qualité de l'eau potable a une priorité essentielle.

Dans le cadre de la gestion technique des risques techniques, des postes de chloration d'urgence sont prévus afin de prévenir une contamination de l'eau potable résultant d'avaries techniques ou en cas de catastrophe. Une alimentation en eau aussi continue que possible est par-là garantie.

Pour les installations et procédures les plus diverses présentant des risques de défaillance, Lutz-Jesco a conçu un poste de chloration d'urgence mobile afin de tenir à disposition le désinfectant en préservant sa stabilité de stockage.

Pour exclure une contamination par des micro-organismes, le poste de chloration d'urgence mobile peut également s'utiliser pour une désinfection soit à la mise en service de conduites nouvellement posées ou d'installations venant d'être implantés, soit après de longues périodes d'arrêt.

Maniement simple

En raison du principe de fonctionnement de SAFETYCHLORMIX, le maniement des granulés CHC s'avère particulièrement simple et fiable. La solution d'hypochlorite est directement fabriquée dans le récipient livré sans dégager de poussière ou entrer en contact avec la substance irritant pour la peau et les muqueuses. La solution d'hypochlorite est pompée du récipient via une ligne d'aspiration qui alliée à un mélangeur d'air, assure une solution uniforme et permanente. Une grande partie des composés faiblement solubles restant dans le récipient, le fluide dosé ne contient presque plus de matières en suspension.

Une pompe de la série MAGDOS éprouvée garantit le dosage précis du désinfectant dans votre eau de process ; sa commande et son réglage s'effectuent directement via une technique de mesure et de régulation telle celle du régulateur TOPAX ou à l'aide d'un débitmètre.

Fabrication fiable d'une solution d'hypochlorite

La station de dosage de CHC, SAFETYCHLORMIX, est une nouvelle installation fiable servant à la fabrication d'une solution d'hypochlorite. L'hypochlorite de calcium (CHC) conforme à la norme DIN EN 900 et pouvant être prélevé sous forme de granulés dans des récipients d'une capacité de 25 l ou de 60 l sera directement dissous dans l'eau, puis ajouté à l'eau potable à l'aide d'une pompe doseuse.

Les granulés secs sont stockables sans restriction. Il est recommandé d'utiliser la solution d'hypochlorite prête à l'emploi dans un délai de six mois maximum.

En bref

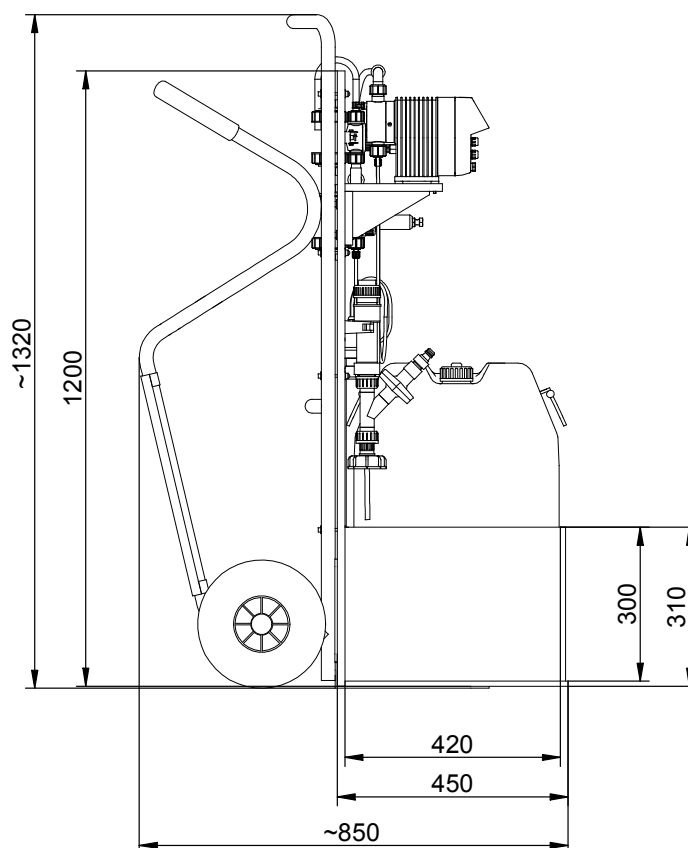
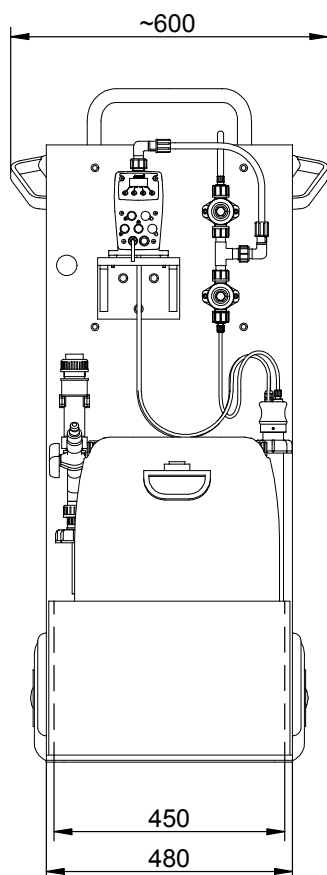
- Maniement simple et fiable de l'hypochlorite de calcium
- Réglage précis de la concentration de chlore
- Faibles coûts d'investissement et encombrement
- Il n'est pas nécessaire de transvaser et de retourner le récipient
- Récipient livré d'une capacité de 25 l et de 60 l
- Récipient avec homologation ONU pour l'hypochlorite de calcium
- Hypochlorite de calcium d'excellente qualité
- Stabilité de stockage élevée
- Une grande partie des composés faiblement solubles restent dans le récipient
- Très faible formation de chlorate même dans des conditions de stockage défavorables
- Satisfaisant à toutes les exigences minimales des règlements techniques

Caractéristiques techniques

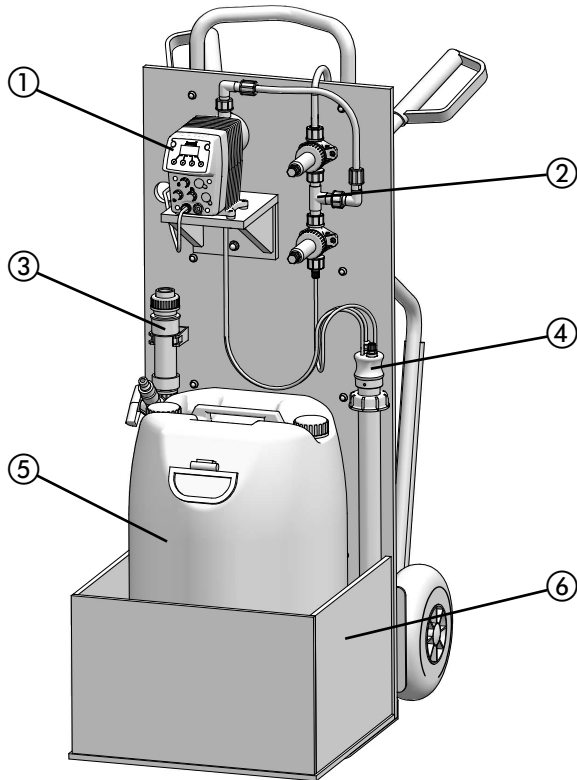
SAFETYCHLORMIX		05	1	2	4	6	10	15	
Débit de chlore pour une contre-pression maximum	g/h	18	38	95	170	310	450	650	
Concentration de chlore	g/l	env. 50							
Pression de refoulement max.	bar	16	16	16	16	8	6	3	
Débit pour une contre-pression max.	l/h	0,36	0,76	1,9	3,4	6,2	9,0	13,0	
Débit pour une contre-pression moyenne	l/h	0,54	1,1	2,3	3,8	6,8	10,0	15,3	
Puissance consommée	W	8	13	19	25				
Alimentation en tension		230 V CA, 50 Hz							
Degré de protection		IP65							
Température ambiante	°C	5 à 40							
Température max. du fluide	°C	35							
Plage de dosage réglable	%	0 à 100							

Dimensions

Toutes les dimensions sont indiquées en millimètres (mm).



Structure de la station de dosage



Pos.	Désignation
①	Pompe doseuse MAGDOS LDp
②	Soupape de contre-pression et de sécurité
③	Dispositif de remplissage
④	Ligne d'aspiration GF-2
⑤	Récipients livrés
⑥	Bac de rétention

Contenu de la livraison

SAFETYCHLORMIX est livré déjà monté sur un chariot de transport avec les modules ci-dessous :

- Pompe doseuse à membrane magnétique MAGDOS LDp
- Soupape de contre-pression
- Soupape de sécurité
- Canne d'injection SKD
- Console de la pompe
- Bac de rétention
- Tuyau (PVC renforcé par textile, 6/12 mm, longueur de 10 m)
- Jeu de panneaux d'avertissement
- Dispositif de remplissage avec vanne d'arrêt et dispositif d'absorption
- Ligne d'aspiration GF-2
- Instructions de service de la station de dosage
- Instructions de service des composants

Accessoires

Description	N° article
Tuyau en PVC	
■ 4/6 mm	97181
■ 6/12 mm	97120
Raccord pour le dispositif de remplissage	
■ Convenant à des récipients livrés de 25 litres	41428
■ Convenant à des récipients livrés de 60 litres	41429
Connecteur G1/2" (raccord d'eau externe)	41415
Raccord coudé flexible G1/2" (raccord d'eau externe)	88860
Canne d'injection complète 6/12	12300366
Soupape de contre-pression et de sécurité, kit PN16	12600052
Ligne d'aspiration en PVC	
■ 460 mm pour des récipients de 25 l	12200982
■ 630 mm pour des récipients de 60 l	12200983
Granulés d'hypochlorite de calcium	
■ Récipients de 25 l	97934
■ Récipients de 60 l	97935
Équipement de protection contre les produits chimiques	19800021

Besoins moyens en chlore, durée d'utilisation des récipients livrés

Désinfection de l'eau potable	Débit	Besoins en chlore 1,2 mg/l	Dimensions des récipients/temps en fonction du récipient	Besoins en chlore 0,3 mg/l	Dimensions des récipients/temps en fonction du récipient
Alimentation du bâtiment	5 m ³ /h	6g = 0,12 l/h	25 l = 208 h	1,5 g = 0,03 l/h	25 l = 833 h
Distribution d'eau	50 m ³ /h	60 g = 1,20 l/h	60 l = 50 h	15 g = 0,30 l/h	25 l = 83 h
Petite compagnie de distribution d'eau	120 m ³ /h	144 g = 2,88 l/h	60 l = 21 h	36 g = 0,72 l/h	25 l = 35 h
Compagnie de distribution d'eau	250 m ³ /h	300 g = 6,00 l/h	60 l = 10 h	75 g = 1,50 l/h	60 l = 40 h

Tableau de sélection des installations SAFETYCHLORMIX

Pompe doseuse	Capacité nominale de dosage Pour une contre-pression maximum	Convenant à des débits de refoulement maximum de :	
		Pour une quantité dosée de 1,2 g/m ³ (en m ³ /h)	Pour une quantité dosée de 0,3 g/m ³ (en m ³ /h)
LDp 05	0,36 l/h (0,050 ml/course)	15	60
LDp 1	0,76 l/h (0,050 ml/course)	32	127
LDp 2	1,90 l/h (0,200 ml/course)	79	317
LDp 4	3,40 l/h (0,310 ml/course)	142	567
LDp 6	6,20 l/h (0,570 ml/course)	258	1033
LDp 10	9,00 l/h (0,830 ml/course)	375	1500
LDp 15	13,00 l/h (0,860 ml/course)	542	2167

Courbe caractéristique de refoulement MAGDOS LDp

