

Remplace la partie technique de la recommandation SIA 431:1997

Entwässerung von Baustellen

Traitement et évacuation des eaux de chantier

1
3
4

Numéro de référence
SN 507431:2022 fr

Valable dès le: 2022-08-01

Éditeur
Société suisse des ingénieurs
et des architectes
Case postale, CH-8027 Zurich

Même si dans la présente publication les personnes et les fonctions sont indiquées au masculin, elles concernent également le féminin.

Les rectificatifs éventuels concernant la présente publication sont disponibles sous www.sia.ch/rectificatif.

La SIA décline toute responsabilité en cas de dommages qui pourraient survenir du fait de l'utilisation ou de l'application de la présente publication.

2022-08 1^{er} tirage

TABLE DES MATIÈRES

	Page		Page
Avant-propos	4	Annexe	
0 Domaine d'application	5	A (informative) Processus de construction comportant des risques potentiels pour les eaux	29
0.1 Délimitation	5	B (informative) Exemple pour l'étape 1: Détermination de l'importance au regard de la protection des eaux ..	31
0.2 Conditions générales pour la construction	5	C (normative) Étape 2: Évaluation des risques liés à la protection des eaux .	33
0.3 Références normatives	5	D (normative) Étape 3: Calcul de la charge polluante des eaux	39
0.4 Dérogations	5	E (normative) Indications spécifiques pour les étapes 2 et 3	44
1 Terminologie	6	F (informative) Structure d'un plan d'évacuation des eaux (exemple)	48
1.1 Termes généraux	6	G (informative) Exemple de plan de situation de chantier (phase gros-œuvre)	50
1.2 Paramètres de mesure	6	H (informative) Indications techniques sur la conception des installations et les procédés de traitement des eaux de chantier	51
1.3 Types d'eaux	7	J (informative) Publications	57
1.4 Procédés et installations de traitement des eaux de chantier	8	K (informative) Index des termes	58
1.5 Substances, mélanges de substances	8		
1.6 Substances pouvant polluer les eaux	9		
1.7 Abréviations	9		
2 Étude du projet	10		
2.1 Principes	10		
2.2 Vue d'ensemble des investigations concernant les risques liés à la protection des eaux (processus en trois étapes)	10		
2.3 Phases du projet selon SIA 112 (démarche et responsabilités)	11		
2.4 Étape 1: Clarification des risques liés à la protection des eaux	13		
2.5 Étape 2: Évaluation des risques liés à la protection des eaux (annexe C)	20		
2.6 Étape 3: Calcul de la charge polluante des eaux (annexe D)	24		
2.7 Substances pouvant polluer les eaux	24		
2.8 Plan d'évacuation des eaux	25		
2.9 Autorisations	26		
3 Exécution	27		
3.1 Généralités	27		
3.2 Travaux de construction	27		
3.3 Substances pouvant polluer les eaux	27		
3.4 Mise en service de l'ouvrage	28		

AVANT-PROPOS

La présente norme décrit les travaux et les mesures nécessaires pour protéger les eaux, qui doivent être envisagés lors de la planification et de la réalisation d'installations de traitement et d'évacuation des eaux de chantier. Ce document constitue une base commune et un guide pour tous les acteurs de la construction et pour les autorités chargées de mettre en œuvre la législation sur la protection des eaux en Suisse. Pour la bonne compréhension de la norme, il est important de rappeler certains principes et prescriptions contenus dans la législation et d'en transposer l'application à la planification et à la réalisation des installations de traitement et d'évacuation des eaux de chantier. En plus d'une description de l'état de la technique, cette norme contient donc aussi des principes et prescriptions impératifs, ainsi que des indications au sujet des autorisations spéciales à obtenir de cas en cas auprès des autorités.

Par rapport à la SIA 431:1997, la présente norme tient aussi compte des rejets de produits chimiques, comme les adjuvants pour béton ou les explosifs, dans les eaux souterraines, superficielles et les stations d'épuration. Suivant la taille du projet, les processus de travail ou l'exposition des biens à protéger, il faut entreprendre des vérifications approfondies dont les résultats peuvent obliger à réduire l'utilisation de produits contenant certaines substances ou à utiliser d'autres produits. Il est également possible d'envisager un captage, suivi d'un traitement spécifique des eaux de chantier ou d'adapter les processus de construction. C'est pourquoi il est conseillé de prendre contact avec les autorités compétentes avant le lancement d'un projet complexe et d'une certaine ampleur, de s'adjoindre les services d'un expert en planification environnementale dès le début du projet et de désigner un chargé du suivi environnemental en phase de réalisation de projet (SER).

Commission SIA 431

Organisations représentées dans la commission SIA 431

cemsuisse	Association de l'industrie suisse du ciment
SSE	Société Suisse des Entrepreneurs
svu asef	Association suisse des professionnels de l'environnement
VSA	Association suisse des professionnels de la protection des eaux

Commission SIA 431, Traitement et évacuation des eaux de chantier

		Représentant de
Président	Markus Sommer, dipl. Natw. ETH, Bâle	VSA
Membres	Urs Arnold, dipl. Ing. ETH, St Gall Claude Auberson, ing. HES dipl. en génie chimique, Genève Enrico Bellini, dipl. Umwelt-Natw. ETH, Berne Ruedi Kessler, dipl. Bauführer, Sins Reto Murer, dipl. Natw. ETH, Zurich Christophe Paillard, ing. en technique de l'environnement, Epalinges Martin Tschan, Dr. sc. ETH, dipl. Biologe, Berne	Canton SG Canton GE svu ase SSE Planificateur Canton VD cemsuisse

Adoption et validité

La Commission centrale des normes de la SIA a adopté la présente norme SIA 431 le 2 juin 2022.

Elle est valable dès le 1^{er} août 2022.

Elle remplace la partie technique de la recommandation SIA 431 *Évacuation et traitement des eaux de chantier*, édition 1997.

Copyright © 2022 by SIA Zurich

Tous les droits de reproduction, même partielle, de copie intégrale ou partielle, d'enregistrement ainsi que de traduction sont réservés.