

Béton – Spécification, performances, production et conformité

Correctif C1 à la norme SN EN 206:2013

SN EN 206-C1:2016

Le présent correctif SN EN 206-C1:2016 à la norme SN EN 206 :2013 a été approuvé par la commission SIA « Normes de structures porteuses » le 24 octobre 2016.

Il est valable à partir du 1 novembre 2016.

Il est mis à disposition sous www.sia.ch/correctif > SN EN 206.

Correctif C1 à la norme SN EN 206:2013 2.Auflage 2016-01de

Page	Chiffre/ Figure	jusqu'à présent (Les passages erronés sont écrits en gras / biffé)	Correction (Les passages corrigés sont écrits en gras / italique)
6	NA.4.2.1 Tableau 5	Diamètre d'écoulement, resp. classes d'écoulement	Note: <i>Au lieu du nouveau terme «écoulement» l'ancien terme « étalement » continue à être utilisé en Suisse pour la valeur de consistance découlant de l'essai d'étalement à la table à chocs selon SN EN 12350-5. Cette note vaut pour toute la norme.</i> Attention <i>au risque de confusion avec le terme « (classes d') étalement au cône d'Abrams » (slumpflow, Setzfließmass) utilisé pour les bétons autoplaçants.</i>
10	NA.5.2.5.2.1 b) (nouveau) alinéa 2 — La teneur en liant (= ciment + addition) ne doit pas être inférieure à la valeur minimale du dosage en ciment pour la classe d'exposition concernée. La réduction du dosage minimum en ciment ne doit pas dépasser $k - (\text{dosage min. en ciment} - 200) \text{ kg/m}^3$. <i>Dans ce cas, le dosage minimum en ciment pour la classe d'exposition respective doit être respecté. Les règles des chiffres NA.5.2.5.2.2 à NA.5.2.5.2.5 s'appliquent.</i>
10	NA.5.2.5.2.2 (nouveau)	Les règles pour l'emploi de cendres volantes sont récapitulées aux tableaux NA.2 et NA.3.	<i>En présence de CEM I la réduction du dosage minimum en ciment ne doit pas dépasser $k (\text{dosage min. en ciment} - 200) \text{ kg/m}^3$.</i>
17	Titre Tableau- NA.6	Exigences à la composition et aux essais des sortes de béton fréquemment utilisées (grain maximal du granulat de 8 à 32 mm)	Exigences à la composition et aux essais des sortes de béton fréquemment utilisées (grain maximal du granulat de 8 à 63 mm)
19	NA.5.4.1 (8) (nouveau)	On entend par premier déversement la quantité de béton frais qui est déversée après $0,3 \text{ m}^3$ jusqu'à maximum $1,0 \text{ m}^3$.	On entend par premier déversement la quantité de béton frais qui est déversée jusqu'à maximum $1,0 \text{ m}^3$.
20	NA.6.2.2		d) $D_{max} = D_{upper} = D_{lower}$; Cela vaut lorsqu'il n'y a pas d'autre convention.

Page	Chiffre/ Figure	jusqu'à présent (Les passages erronés sont écrits en gras / biffé)	Correction (Les passages corrigés sont écrits en gras / italique)																																																																
22	Tableau NA.12	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="465 280 696 344">Nombre de résultats d'essai ^{a)}</th> <th data-bbox="696 280 1169 344">Valeurs limites pour s_n</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="465 344 696 408">15</td> <td data-bbox="696 344 1169 408">0,63 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,37</td> </tr> <tr> <td data-bbox="465 408 696 472">20</td> <td data-bbox="696 408 1169 472">0,68 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,31</td> </tr> <tr> <td data-bbox="465 472 696 536">25</td> <td data-bbox="696 472 1169 536">0,72 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,28</td> </tr> <tr> <td data-bbox="465 536 696 600">30</td> <td data-bbox="696 536 1169 600">0,74 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="465 600 696 663">35</td> <td data-bbox="696 600 1169 663">0,76 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,24</td> </tr> <tr> <td data-bbox="465 663 696 727">40</td> <td data-bbox="696 663 1169 727">0,78 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,22</td> </tr> <tr> <td data-bbox="465 727 696 791">50</td> <td data-bbox="696 727 1169 791">0,80 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="465 791 696 855">70</td> <td data-bbox="696 791 1169 855">0,83 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,17</td> </tr> <tr> <td data-bbox="465 855 696 919">100</td> <td data-bbox="696 855 1169 919">0,86 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,14</td> </tr> <tr> <td data-bbox="465 919 696 983">150</td> <td data-bbox="696 919 1169 983">0,89 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,11</td> </tr> <tr> <td data-bbox="465 983 696 1046">250</td> <td data-bbox="696 983 1169 1046">0,91 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,09</td> </tr> <tr> <td data-bbox="465 1046 696 1110">500</td> <td data-bbox="696 1046 1169 1110">0,94 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,06</td> </tr> <tr> <td data-bbox="465 1110 696 1174">2000</td> <td data-bbox="696 1110 1169 1174">0,97 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,03</td> </tr> <tr> <td data-bbox="465 1174 696 1238">5000</td> <td data-bbox="696 1174 1169 1238">0,98 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,02</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="465 1238 1169 1310">^{a)} Les valeurs limites peuvent être interpolées pour des nombres de résultats d'essai intermédiaires.</td> </tr> </tbody> </table>	Nombre de résultats d'essai ^{a)}	Valeurs limites pour s_n	15	0,63 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,37	20	0,68 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,31	25	0,72 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,28	30	0,74 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,26	35	0,76 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,24	40	0,78 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,22	50	0,80 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,20	70	0,83 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,17	100	0,86 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,14	150	0,89 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,11	250	0,91 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,09	500	0,94 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,06	2000	0,97 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,03	5000	0,98 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,02	^{a)} Les valeurs limites peuvent être interpolées pour des nombres de résultats d'essai intermédiaires.		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1323 280 1554 344">Nombre de résultats d'essai ^{a)}</th> <th data-bbox="1554 280 2027 344">Valeurs limites pour s_n</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1323 344 1554 408">15</td> <td data-bbox="1554 344 2027 408">0,63 $\sigma \leq s_n \leq 1,37 \sigma$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1323 408 1554 472">20</td> <td data-bbox="1554 408 2027 472">0,68 $\sigma \leq s_n \leq 1,31 \sigma$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1323 472 1554 536">25</td> <td data-bbox="1554 472 2027 536">0,72 $\sigma \leq s_n \leq 1,28 \sigma$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1323 536 1554 600">30</td> <td data-bbox="1554 536 2027 600">0,74 $\sigma \leq s_n \leq 1,26 \sigma$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1323 600 1554 663">35</td> <td data-bbox="1554 600 2027 663">0,76 $\sigma \leq s_n \leq 1,24 \sigma$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1323 663 1554 727">40</td> <td data-bbox="1554 663 2027 727">0,78 $\sigma \leq s_n \leq 1,22 \sigma$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1323 727 1554 791">50</td> <td data-bbox="1554 727 2027 791">0,80 $\sigma \leq s_n \leq 1,20 \sigma$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1323 791 1554 855">70</td> <td data-bbox="1554 791 2027 855">0,83 $\sigma \leq s_n \leq 1,17 \sigma$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1323 855 1554 919">100</td> <td data-bbox="1554 855 2027 919">0,86 $\sigma \leq s_n \leq 1,14 \sigma$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1323 919 1554 983">150</td> <td data-bbox="1554 919 2027 983">0,89 $\sigma \leq s_n \leq 1,11 \sigma$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1323 983 1554 1046">250</td> <td data-bbox="1554 983 2027 1046">0,91 $\sigma \leq s_n \leq 1,09 \sigma$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1323 1046 1554 1110">500</td> <td data-bbox="1554 1046 2027 1110">0,94 $\sigma \leq s_n \leq 1,06 \sigma$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1323 1110 1554 1174">2000</td> <td data-bbox="1554 1110 2027 1174">0,97 $\sigma \leq s_n \leq 1,03 \sigma$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1323 1174 1554 1238">5000</td> <td data-bbox="1554 1174 2027 1238">0,98 $\sigma \leq s_n \leq 1,02 \sigma$</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1323 1238 2027 1310">^{a)} Les valeurs limites peuvent être interpolées pour des nombres de résultats d'essai intermédiaires.</td> </tr> </tbody> </table>	Nombre de résultats d'essai ^{a)}	Valeurs limites pour s_n	15	0,63 $\sigma \leq s_n \leq 1,37 \sigma$	20	0,68 $\sigma \leq s_n \leq 1,31 \sigma$	25	0,72 $\sigma \leq s_n \leq 1,28 \sigma$	30	0,74 $\sigma \leq s_n \leq 1,26 \sigma$	35	0,76 $\sigma \leq s_n \leq 1,24 \sigma$	40	0,78 $\sigma \leq s_n \leq 1,22 \sigma$	50	0,80 $\sigma \leq s_n \leq 1,20 \sigma$	70	0,83 $\sigma \leq s_n \leq 1,17 \sigma$	100	0,86 $\sigma \leq s_n \leq 1,14 \sigma$	150	0,89 $\sigma \leq s_n \leq 1,11 \sigma$	250	0,91 $\sigma \leq s_n \leq 1,09 \sigma$	500	0,94 $\sigma \leq s_n \leq 1,06 \sigma$	2000	0,97 $\sigma \leq s_n \leq 1,03 \sigma$	5000	0,98 $\sigma \leq s_n \leq 1,02 \sigma$	^{a)} Les valeurs limites peuvent être interpolées pour des nombres de résultats d'essai intermédiaires.	
Nombre de résultats d'essai ^{a)}	Valeurs limites pour s_n																																																																		
15	0,63 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,37																																																																		
20	0,68 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,31																																																																		
25	0,72 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,28																																																																		
30	0,74 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,26																																																																		
35	0,76 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,24																																																																		
40	0,78 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,22																																																																		
50	0,80 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,20																																																																		
70	0,83 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,17																																																																		
100	0,86 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,14																																																																		
150	0,89 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,11																																																																		
250	0,91 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,09																																																																		
500	0,94 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,06																																																																		
2000	0,97 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,03																																																																		
5000	0,98 = $\sigma \leq s_n \leq \sigma$ = 1,02																																																																		
^{a)} Les valeurs limites peuvent être interpolées pour des nombres de résultats d'essai intermédiaires.																																																																			
Nombre de résultats d'essai ^{a)}	Valeurs limites pour s_n																																																																		
15	0,63 $\sigma \leq s_n \leq 1,37 \sigma$																																																																		
20	0,68 $\sigma \leq s_n \leq 1,31 \sigma$																																																																		
25	0,72 $\sigma \leq s_n \leq 1,28 \sigma$																																																																		
30	0,74 $\sigma \leq s_n \leq 1,26 \sigma$																																																																		
35	0,76 $\sigma \leq s_n \leq 1,24 \sigma$																																																																		
40	0,78 $\sigma \leq s_n \leq 1,22 \sigma$																																																																		
50	0,80 $\sigma \leq s_n \leq 1,20 \sigma$																																																																		
70	0,83 $\sigma \leq s_n \leq 1,17 \sigma$																																																																		
100	0,86 $\sigma \leq s_n \leq 1,14 \sigma$																																																																		
150	0,89 $\sigma \leq s_n \leq 1,11 \sigma$																																																																		
250	0,91 $\sigma \leq s_n \leq 1,09 \sigma$																																																																		
500	0,94 $\sigma \leq s_n \leq 1,06 \sigma$																																																																		
2000	0,97 $\sigma \leq s_n \leq 1,03 \sigma$																																																																		
5000	0,98 $\sigma \leq s_n \leq 1,02 \sigma$																																																																		
^{a)} Les valeurs limites peuvent être interpolées pour des nombres de résultats d'essai intermédiaires.																																																																			

Page	Chiffre/ Figure	jusqu'à présent (Les passages erronés sont écrits en gras / biffé)	Correction (Les passages corrigés sont écrits en gras / italique)
33	NB 6.2.1	<p>Avec les mélanges d'essai n° 4 à 7 les essais suivants doivent être réalisés:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle du béton frais (détermination de la masse volumique du béton frais, mesure de la consistance initiale et 45 min après le gâchage, détermination de la teneur en air) - Résistance à la compression sur cube après 2, 7 et 28 jours - Essais de durabilité: <ul style="list-style-type: none"> - Perméabilité à l'eau selon SIA 262/1, annexe A - Résistance à la carbonatation selon SIA 262/1, annexe I - Résistance aux chlorures selon SIA 262/1, annexe B - Résistance au gel/dégel en présence de sels de déverglaçage selon SIA 262/1, annexe C - Résistance à la RAG selon SIA 2042. 	<p>Avec les mélanges d'essai n° 4 à 7 les essais suivants doivent être réalisés:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle du béton frais (détermination de la masse volumique du béton frais, mesure de la consistance initiale et 45 min après le gâchage, détermination de la teneur en air) - Résistance à la compression sur cube après 2, 7 et 28 jours - Essais de durabilité: <ul style="list-style-type: none"> - Résistance à la carbonatation selon SIA 262/1, annexe I - Résistance aux chlorures selon SIA 262/1, annexe B - Résistance au gel/dégel en présence de sels de déverglaçage selon SIA 262/1, annexe C - Résistance à la RAG selon SIA 2042.
37	NC.4.1.2	<p>Une autorisation d'utilisation pour des bétons de bâtiment nécessite de produire et de tester les mélanges d'essai et de référence selon chiffre NC.4.2, tandis que celle pour des bétons de génie civil exige des tests sur les mélanges d'essai et de référence selon chiffre NC.4.3.</p> <p>Les mélanges de référence ne sont utilisés que pour la détermination et l'évaluation de la résistance à la compression.</p>	<p>Une autorisation d'utilisation pour des bétons de bâtiment nécessite de produire et de tester les mélanges d'essai et de référence selon chiffre NC.4.4, tandis que celle pour des bétons de génie civil exige des tests sur les mélanges d'essai et de référence selon chiffre NC.4.5:</p> <p>Referenzmischungen sind nur für die Bestimmung und Beurteilung der Druckfestigkeit gefordert.</p>
38	NC 4.3.1	<p>La requête selon chiffre NC.2.2 comprend pour l'autorisation d'utilisation d'une addition réac- tive la spécification d'un coefficient k et d'un dosage maximum d'addition à prendre en compte. Pour chaque mélange d'essai et de référence au moins 3 gâchées avec des dosages d'addition différents sont à fabriquer et à tester. Ceci est illustré au moyen de l'exemple suivant (voir également tableau NC.2):</p> <p>.....</p>	<p>La requête selon chiffre NC.2.2 comprend pour l'autorisation d'utilisation d'une addition réactive la spécification d'un coefficient k et d'un dosage maximum d'addition à prendre en compte. Pour chaque mélange d'essai au moins 3 gâchées avec des dosages d'addition différents sont à fabriquer et à tester. Ceci est illustré au moyen de l'exemple suivant (voir également tableau NC.2):</p> <p>.....</p>
38	NC 4.3.2	<p>Se référer au chiffre NC.4.1.2 concernant les mélanges de référence.</p>	<p>Se référer au chiffre NC.4.1.2 concernant les mélanges de référence. Un ciment de type CEM I 42,5 N selon SN EN 197-1 doit être choisi comme ciment de référence.</p>

Page	Chiffre/ Figure	jusqu'à présent (Les passages erronés sont écrits en gras / biffé)	Correction (Les passages corrigés sont écrits en gras / italique)
40	NC.6.2.1	<p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> - Essais de durabilité: <ul style="list-style-type: none"> - Perméabilité à l'eau selon SIA 262/1, annexe A - Résistance à la carbonatation selon SIA 262/1, annexe I - Résistance aux chlorures selon SIA 262/1, annexe B - Résistance au gel/dégel en présence de sels de déverglaçage selon SIA 262/1, annexe C - Résistance à la RAG selon SIA 2042. 	<p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> - Essais de durabilité: <ul style="list-style-type: none"> - Résistance à la carbonatation selon SIA 262/1, annexe I - Résistance aux chlorures selon SIA 262/1, annexe B - Résistance au gel/dégel en présence de sels de déverglaçage selon SIA 262/1, annexe C - Résistance à la RAG selon SIA 2042.