

# TABULKA VI

Hodnoty příspěvků pro odhad  $C_{pm}$  a  $S_m$  při teplotě 298,15 K anorganických látek v pevném stavu s převážně iontovou vazbou [93KUB]

*A: Příspěvky kationtů*

| Kationt | $C_{pm,i}$<br>(J/K.mol) | $S_{m,i}$<br>(J/K.mol) | Kationt | $C_{pm,i}$<br>(J/K.mol) | $S_{m,i}$<br>(J/K.mol) |
|---------|-------------------------|------------------------|---------|-------------------------|------------------------|
| Ag      | 25,73                   | 57,6                   | Li      | 19,66                   | 14,6                   |
| Al      | 19,66                   | 23,4                   | Lu      |                         | 51,5                   |
| As      | 25,10                   | 45,2                   | Mg      | 19,66                   | 23,4                   |
| Au      |                         | 58,5                   | Mn      | 23,43                   | 43,8                   |
| B       |                         | 23,5                   | Mo      |                         | 35,9                   |
| Ba      | 26,36                   | 62,7                   | Na      | 25,94                   | 37,2                   |
| Be      | (9,62)                  | 12,6                   | Nb      | 23,01                   | 48,1                   |
| Bi      | 26,78                   | 65,0                   | Nd      | 24,27                   | 60,7                   |
| Ca      | 24,69                   | 39,1                   | Ni      | (27,61)                 | 35,1                   |
| Cd      | 23,01                   | 50,7                   | Os      |                         | 50,0                   |
| Ce      | 23,43                   | 61,9                   | P       | 14,23                   | 39,5                   |
| Co      | 28,03                   | 34,1                   | Pb      | 26,78                   | 72,2                   |
| Cr      | 23,01                   | 32,9                   | Pr      | 24,27                   | 61,1                   |
| Cs      | 26,36                   | 67,9                   | Rb      | 26,36                   | 59,2                   |
| Cu      | 25,10                   | 44,0                   | Sb      | 23,85                   | 58,9                   |
| Fe      | 25,94                   | 35,0                   | Se      | 21,34                   | 60,5                   |
| Ga      | (20,92)                 | 40,0                   | Si      |                         | 35,2                   |
| Gd      | 23,43                   | 56,0                   | Sm      | 25,10                   | 60,2                   |
| Ge      | 20,08                   | 49,8                   | Sn      | 23,43                   | 58,2                   |
| Hf      | 25,52                   | 53,0                   | Sr      | 25,52                   | 48,7                   |
| Hg      | 25,10                   | 59,4                   | Ta      | 23,01                   | 53,8                   |
| Ho      | 23,01                   | 56,0                   | Te      |                         | 69,0                   |
| In      | 24,27                   | 55,0                   | Th      | 25,52                   | 59,9                   |
| Ir      | (23,85)                 | 50,0                   | Ti      | 21,76                   | 39,3                   |
| K       | 25,94                   | 46,4                   | Tl      | 27,61                   | 72,1                   |
| La      | (25,52)                 | 62,3                   | U       | 26,78                   | 64,0                   |
| V       | 22,18                   | 36,8                   | Zn      | 21,76                   | 42,8                   |

| Kationt | $C_{pm,i}$<br>(J/K.mol) | $S_{m,i}$<br>(J/K.mol) | Kationt | $C_{pm,i}$<br>(J/K.mol) | $S_{m,i}$<br>(J/K.mol) |
|---------|-------------------------|------------------------|---------|-------------------------|------------------------|
| Y       | (25,10)                 | 50,4                   | Zr      | 23,85                   | 37,2                   |

*B: Příspěvky aniontů*

| Aniont                         | $C_{pm,i}$<br>(J/K.mol) | $S_{m,i}$ podle náboje kationtu<br>(J/K.mol) |      |      |      |
|--------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|------|------|------|
|                                |                         | 1                                            | 2    | 3    | 4    |
| H <sup>-</sup>                 | 8,79                    |                                              |      |      |      |
| F <sup>-</sup>                 | 22,80                   | 20,8                                         | 17,0 | 18,3 | 20,4 |
| Cl <sup>-</sup>                | 24,69                   | 36,3                                         | 31,8 | 30,3 | 34,4 |
| Br <sup>-</sup>                | 25,94                   | 50,3                                         | 45,7 | 44,7 | 50,8 |
| I <sup>-</sup>                 | 26,36                   | 58,3                                         | 53,5 | 54,8 | 53,9 |
| O <sup>2-</sup>                | 18,41                   | 4,5                                          | 2,9  | 2,4  | 3,2  |
| S <sup>2-</sup>                | 24,48                   | 20,6                                         | 18,4 | 20,1 | 17,0 |
| Se <sup>2-</sup>               | 26,78                   | 35,5                                         | 32,8 | 34,1 | 30,9 |
| Te <sup>2-</sup>               | 27,20                   | 38,3                                         | 41,9 | 44,1 | 40,1 |
| OH <sup>-</sup>                | 30,96                   |                                              |      |      |      |
| SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>  | 76,57                   | 80,0                                         | 69,5 | 64,2 |      |
| SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>  |                         | 42,9                                         |      |      |      |
| NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>   | 64,43                   | 86,0                                         | 74,0 |      |      |
| NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>   |                         | 70,6                                         |      |      |      |
| CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>  | 58,58                   | 62,4                                         | 46,6 |      |      |
| CrO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | 90,79                   |                                              |      |      |      |
| MoO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | 90,37                   |                                              |      |      |      |
| WO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>  | 97,49                   |                                              |      |      |      |
| UO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>  | 107,11                  |                                              |      |      |      |

**Literatura k tabulce VI**

[93KUB] O.Kubaschewski, C.B.Alcock a P.J.Spencer: *Materials Thermochemistry, 6th.Ed.*, Pergamon Press, Oxford 1993.