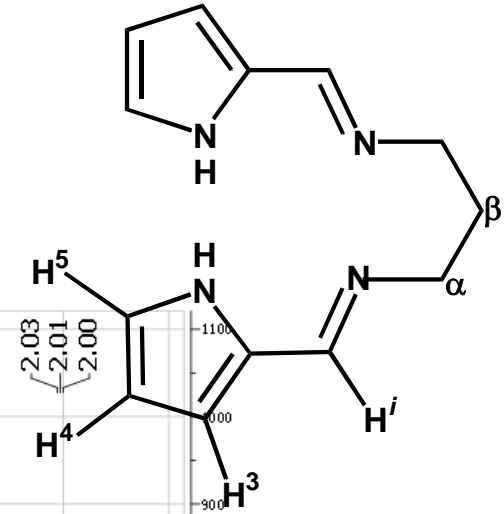
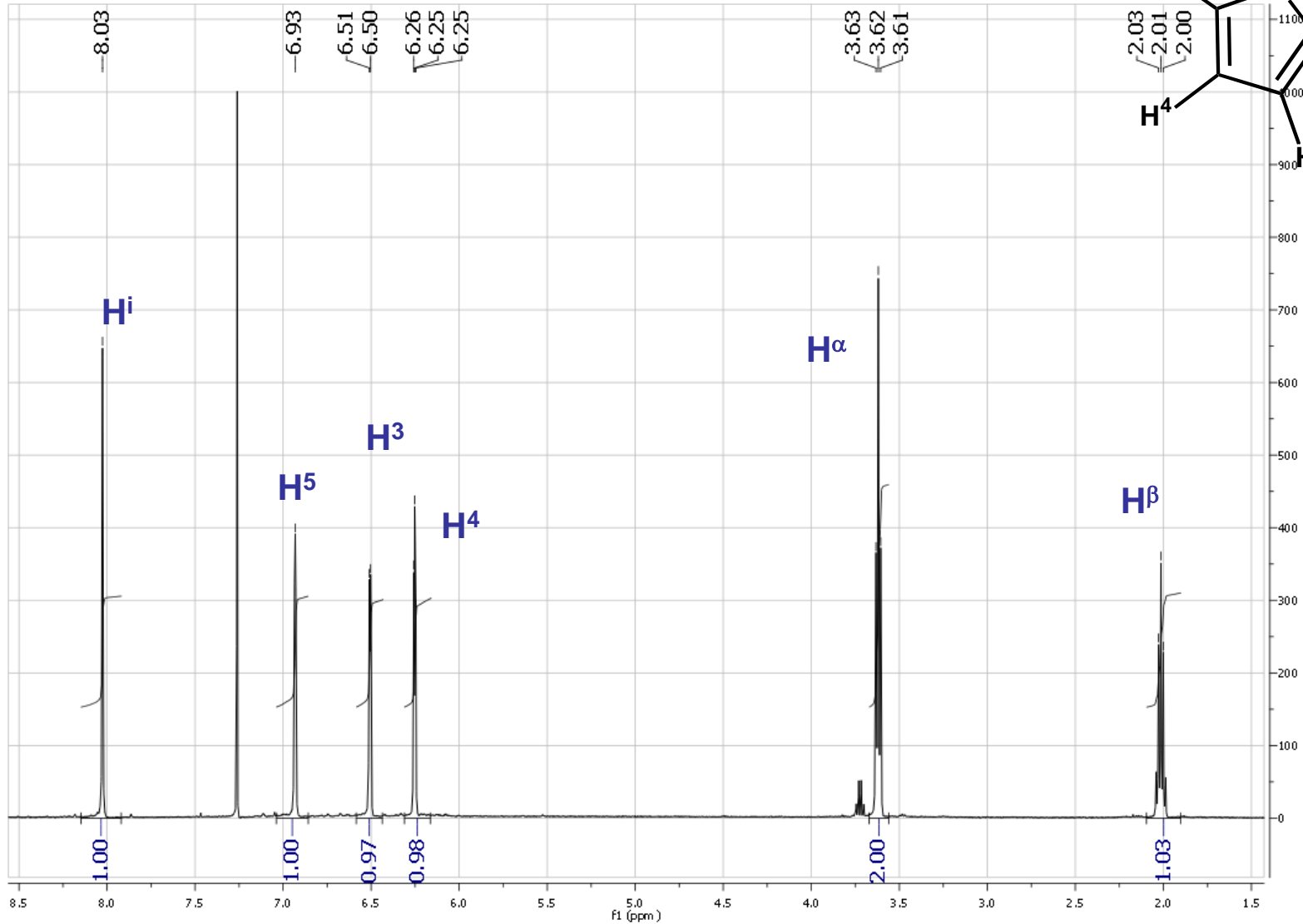


ESPERIENZA 6

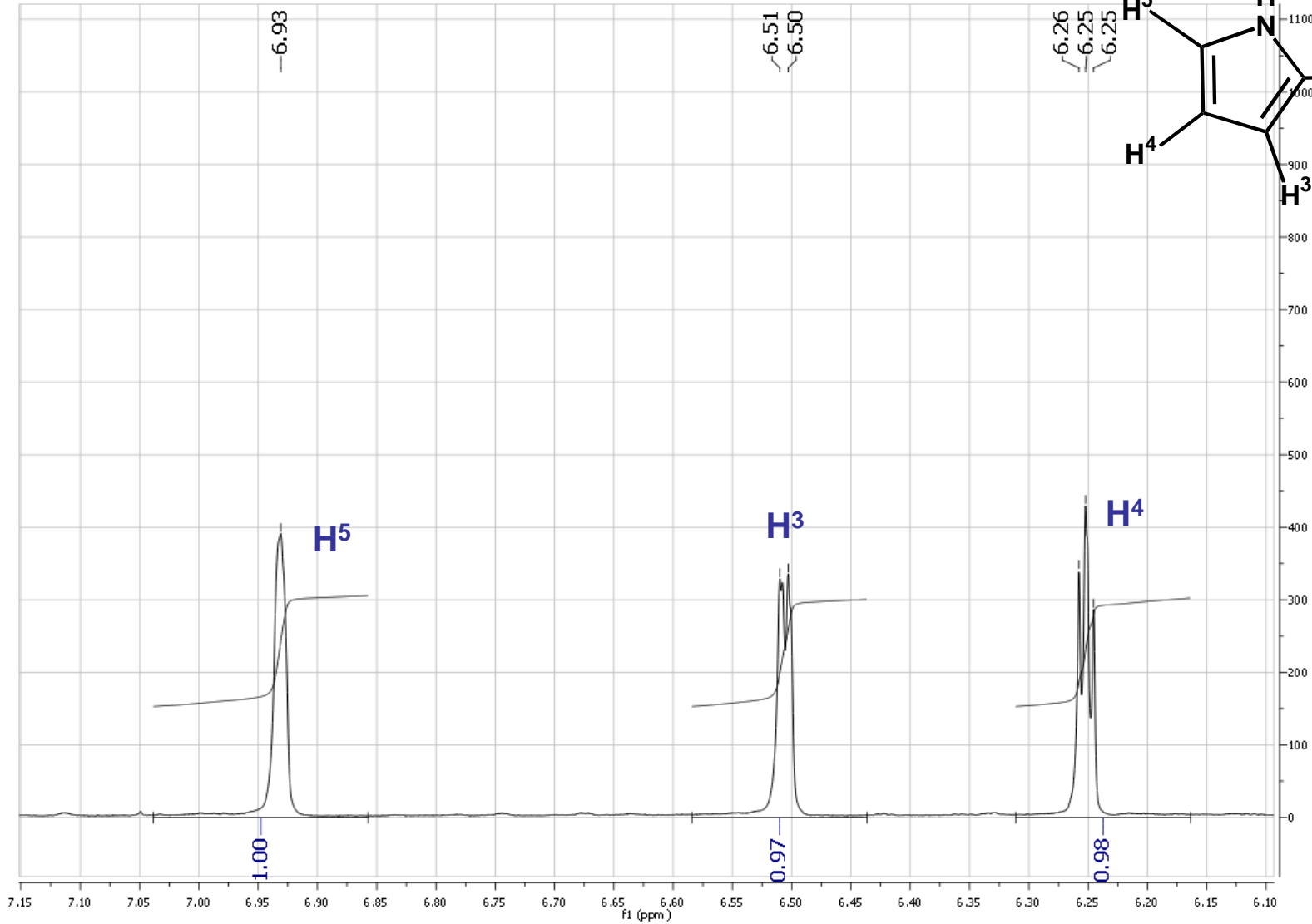
Tipologia 1: caratterizzazione della Base di Schiff

Spettro ^1H NMR in CDCl_3 , a t.a. della base di Schiff



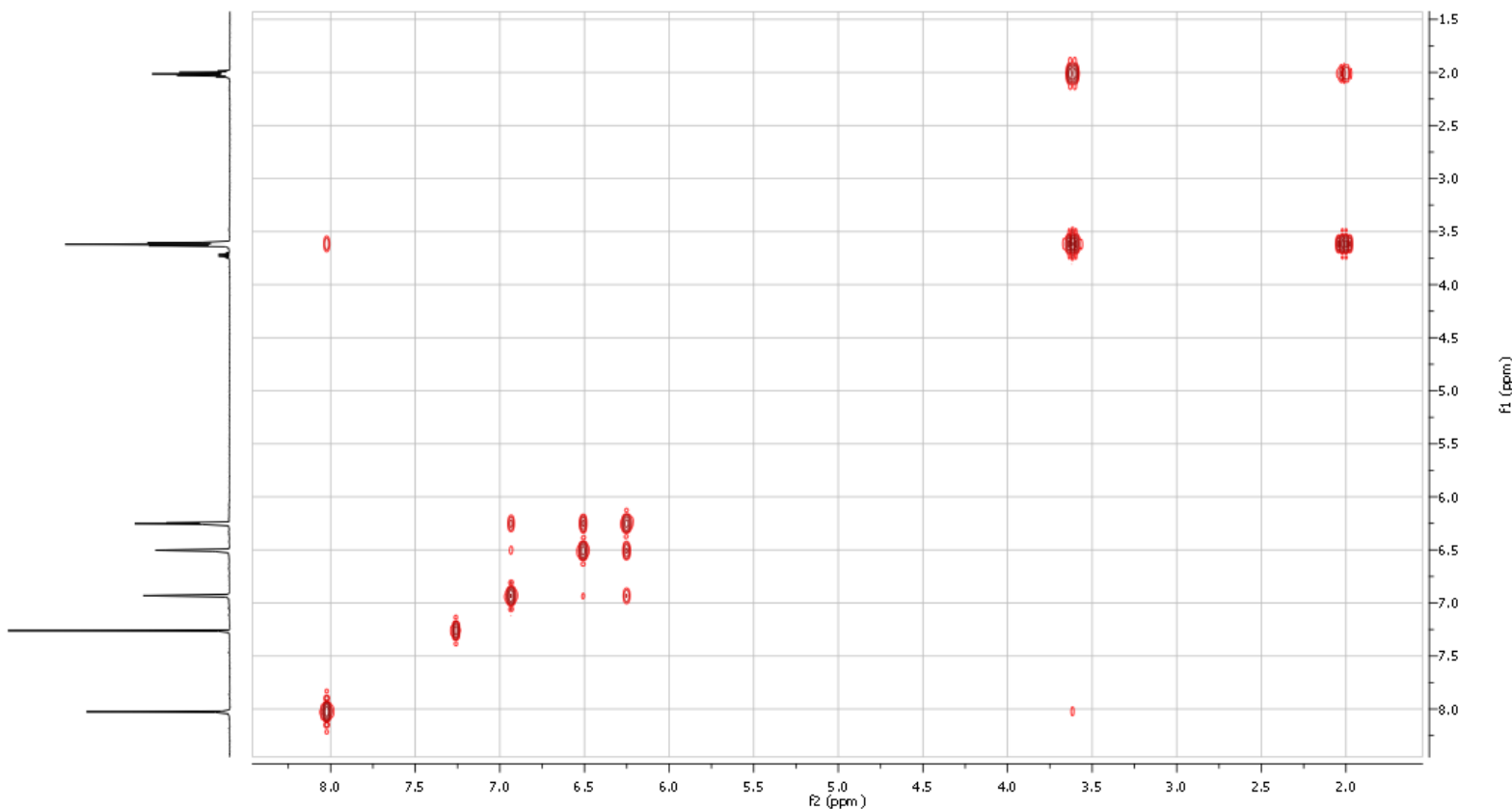
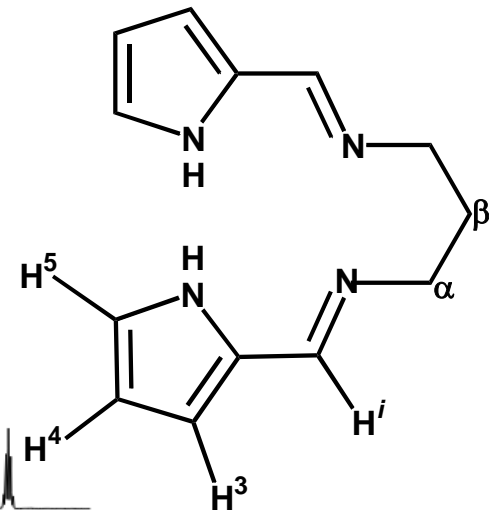
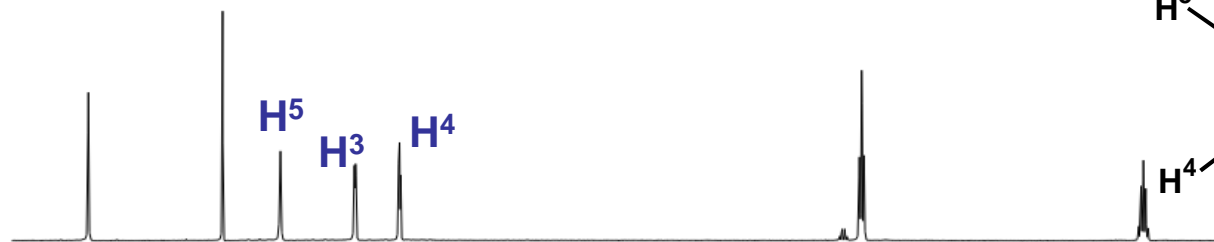
Spettro ^1H NMR in CDCl_3 , a t.a. della base di Schiff:

Zona dei protoni aromatici



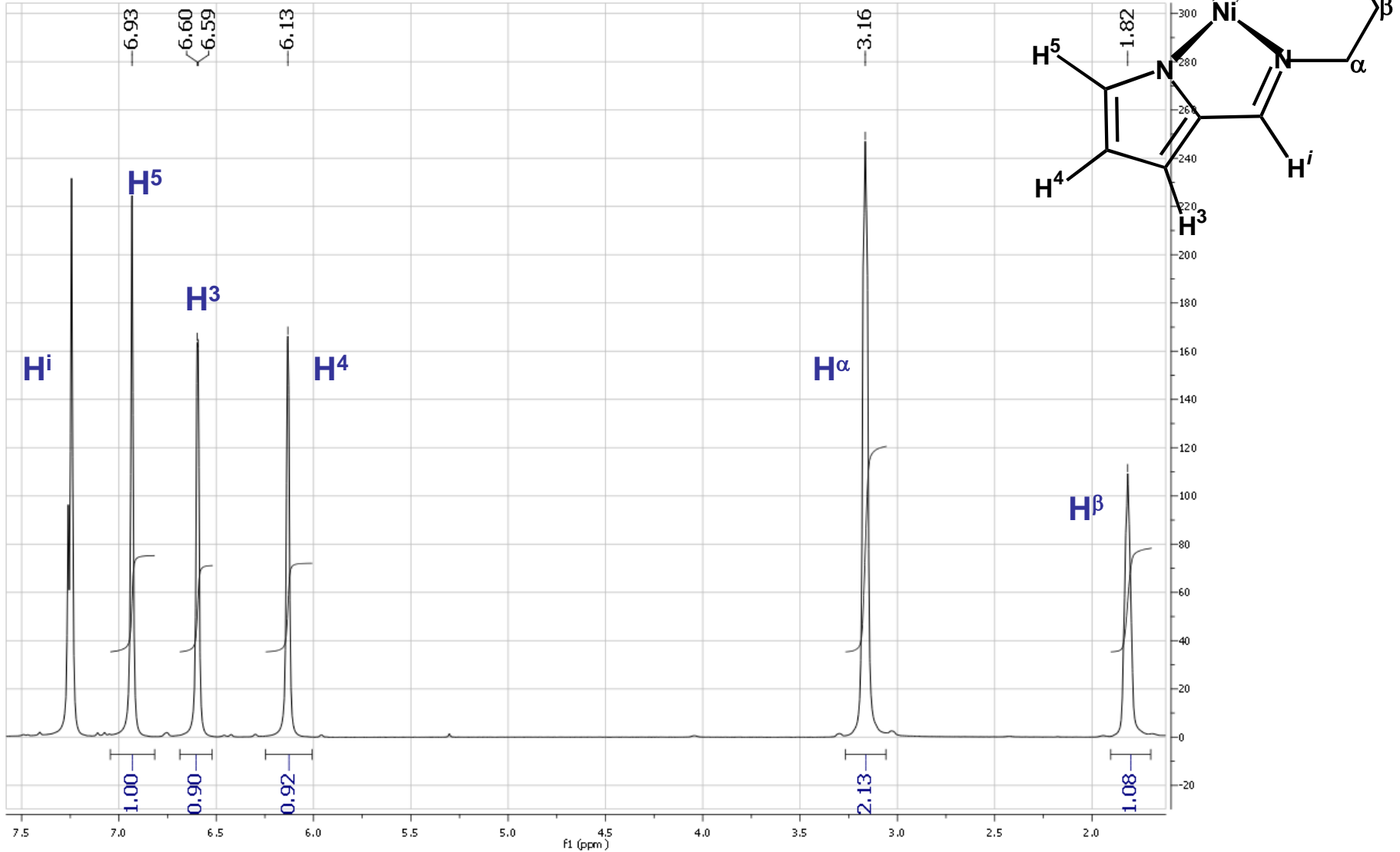
Tipologia 1: caratterizzazione della Base di Schiff

Spettro HH COSY in CDCl₃, a t.a. della base di Schiff



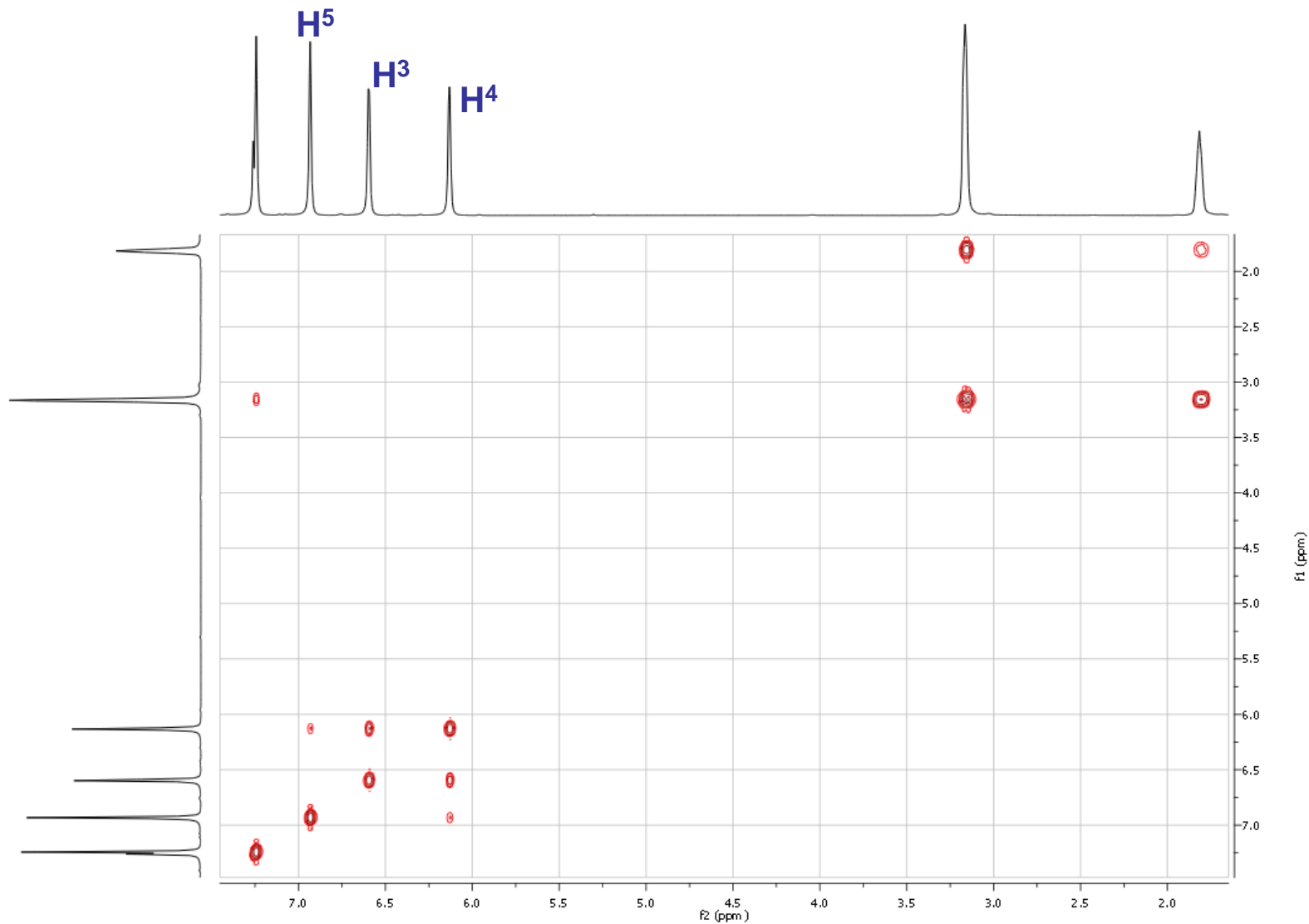
Tipologia 1: caratterizzazione del complesso di Ni(II)

Spettro ^1H NMR in CDCl_3 , a t.a. del complesso di Ni(II)

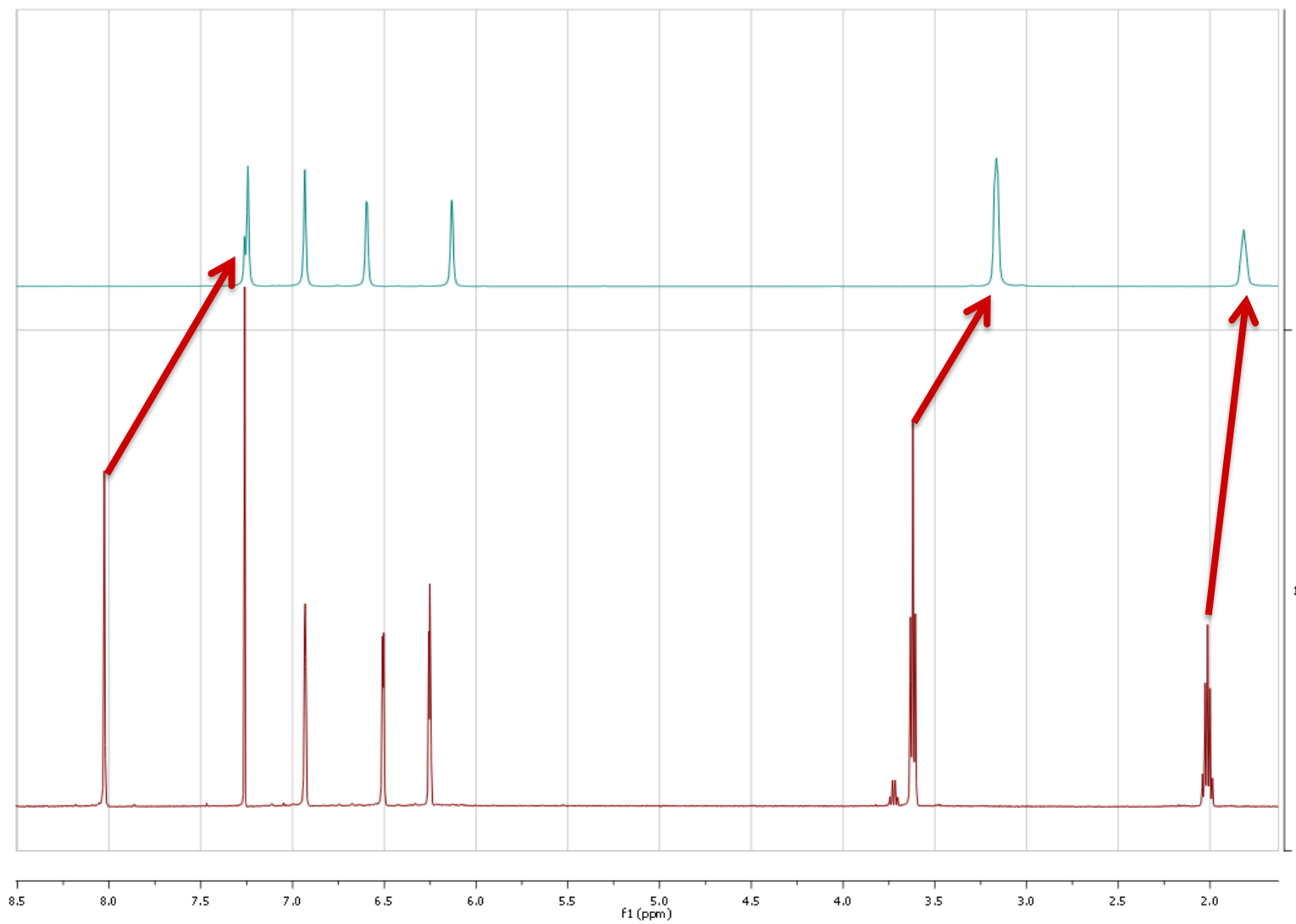


Tipologia 1: caratterizzazione del complesso di Ni(II)

Spettro HH COSY in CDCl₃, a t.a. del complesso di Ni(II)



Confronto tra lo spettro ^1H NMR del legante libero (sotto)
e quello del complesso di Ni(II) (sopra)



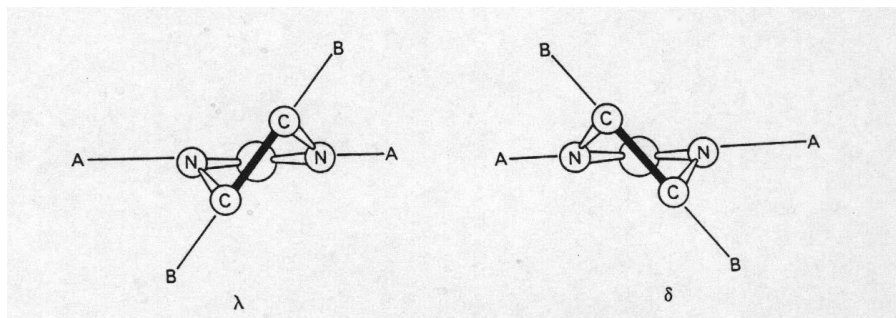
Isomeri conformazionali nel complesso di Ni(II)

Quando gli anelli chelati contengono degli atomi di **C saturi**, il ciclometallato che si ottiene **NON è planare** e ha una chiralità intrinseca che deriva dalle **conformazioni** che il ciclo può assumere.

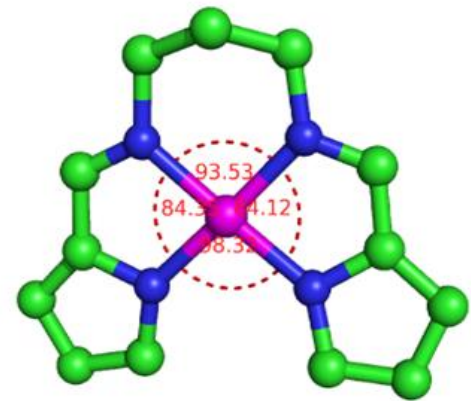
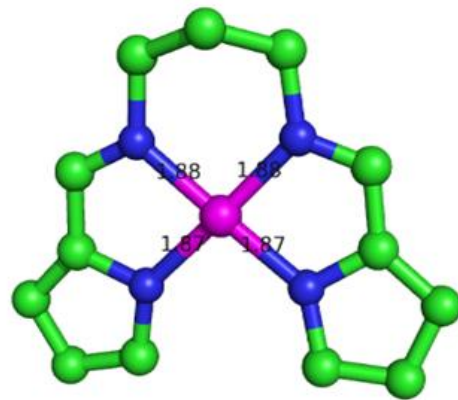
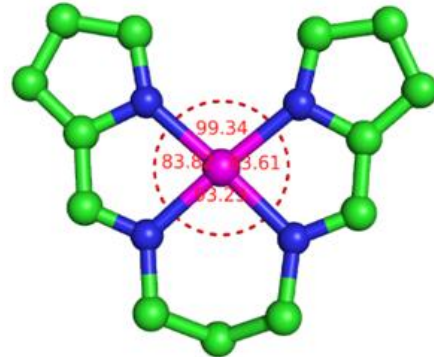
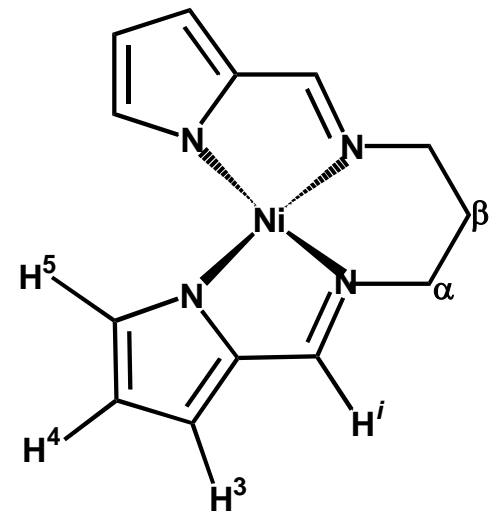
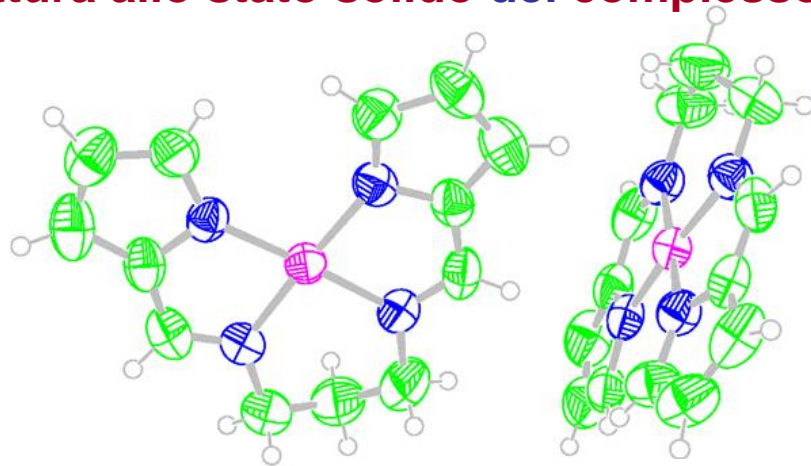
Le due conformazioni limite si indicano con λ e δ che si riconoscono tracciando due rette: una che congiunge gli atomi legati al metallo (N-N) e l'altra gli atomi di carbonio.

Nella conformazione λ la linea C-C è ruotata in senso **antiorario** rispetto alla linea N-N;

Nella conformazione δ la linea C-C è ruotata in senso **orario** rispetto alla linea N-N.

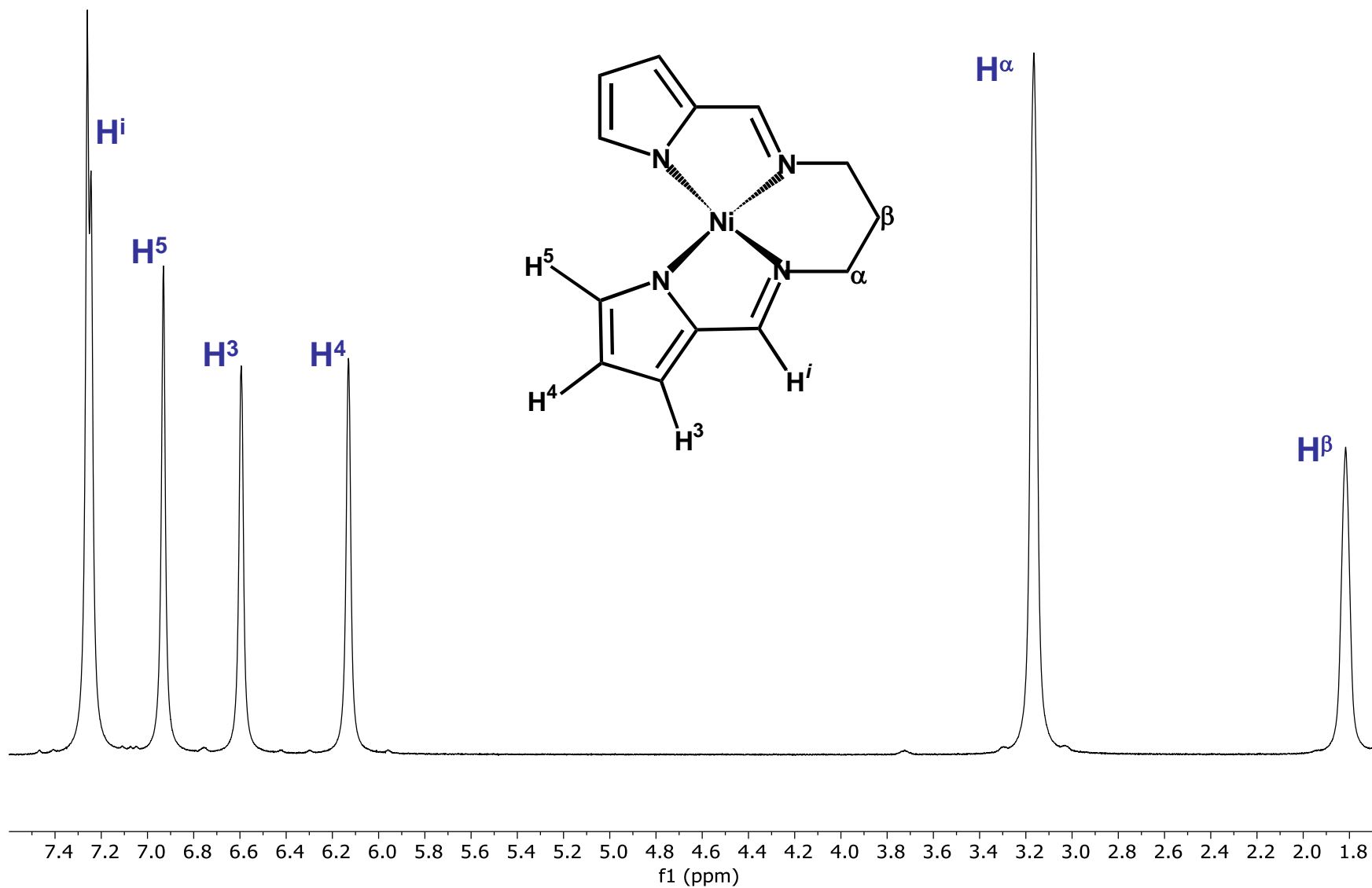


Struttura allo stato solido del complesso di Ni(II)



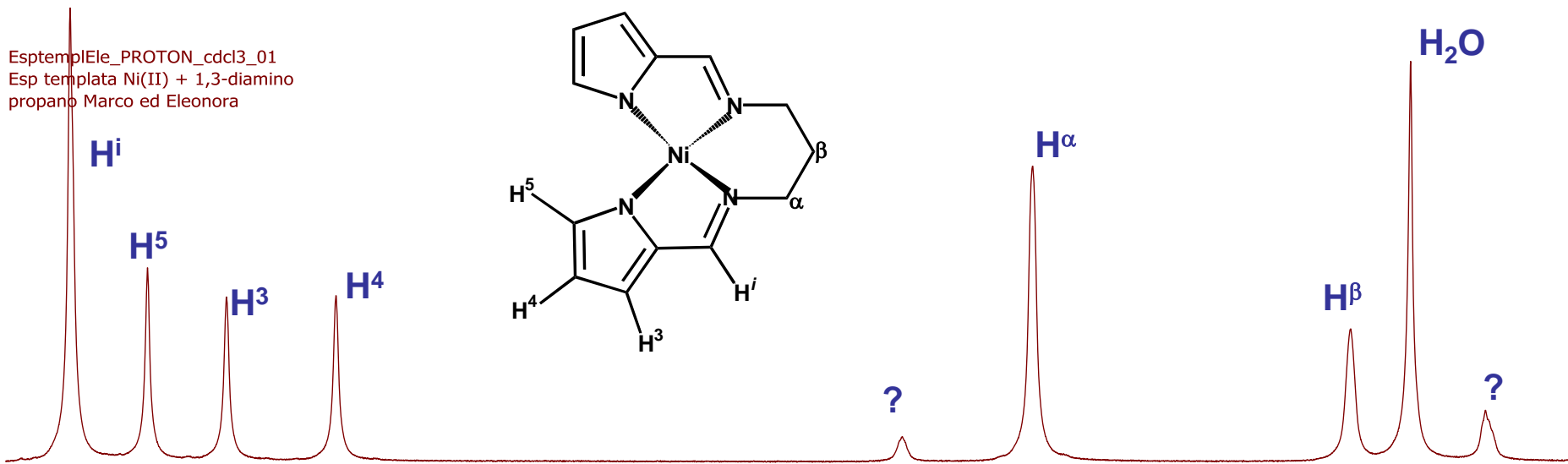
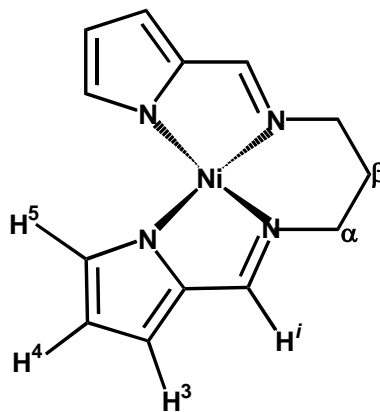
Tipologia 2: caratterizzazione del complesso di Ni(II)

Spettro ^1H NMR in CDCl_3 , a t.a. del complesso di Ni(II)

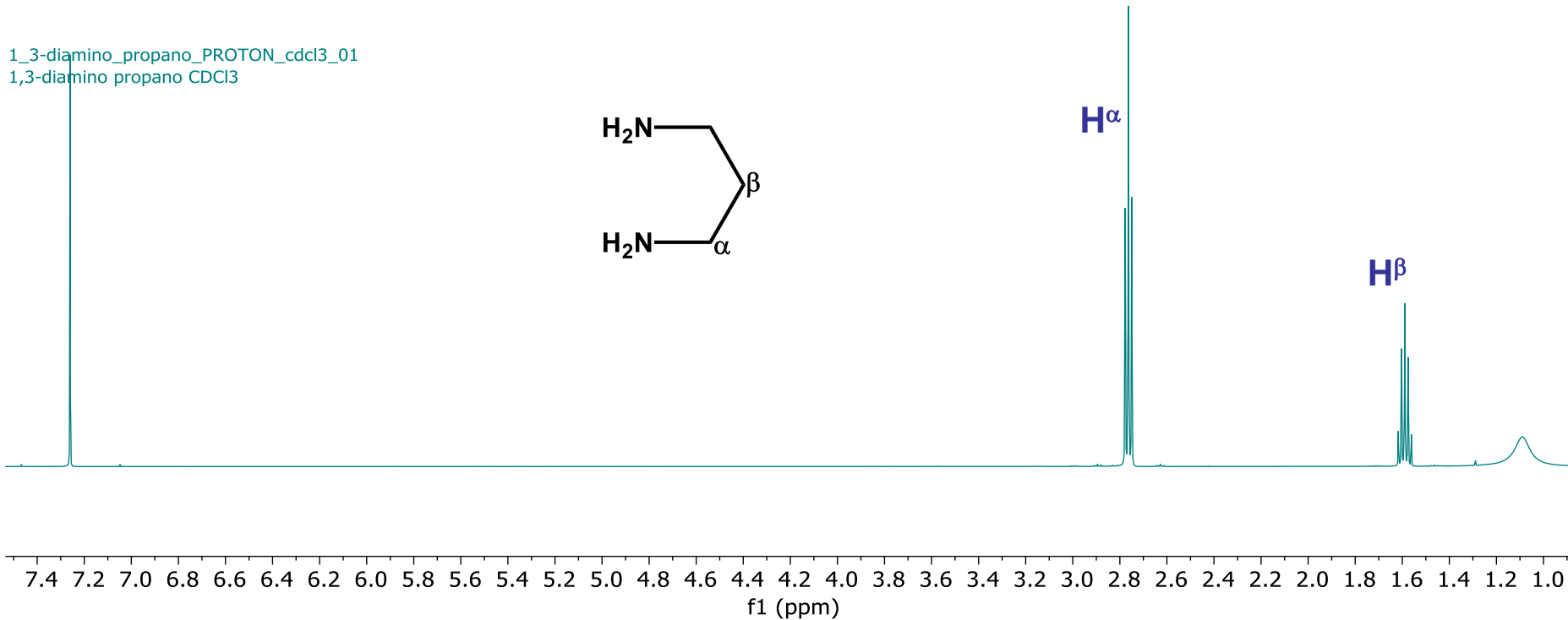
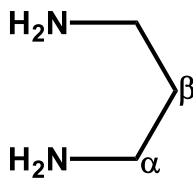


Tipologia 2: caratterizzazione del complesso di Ni(II)

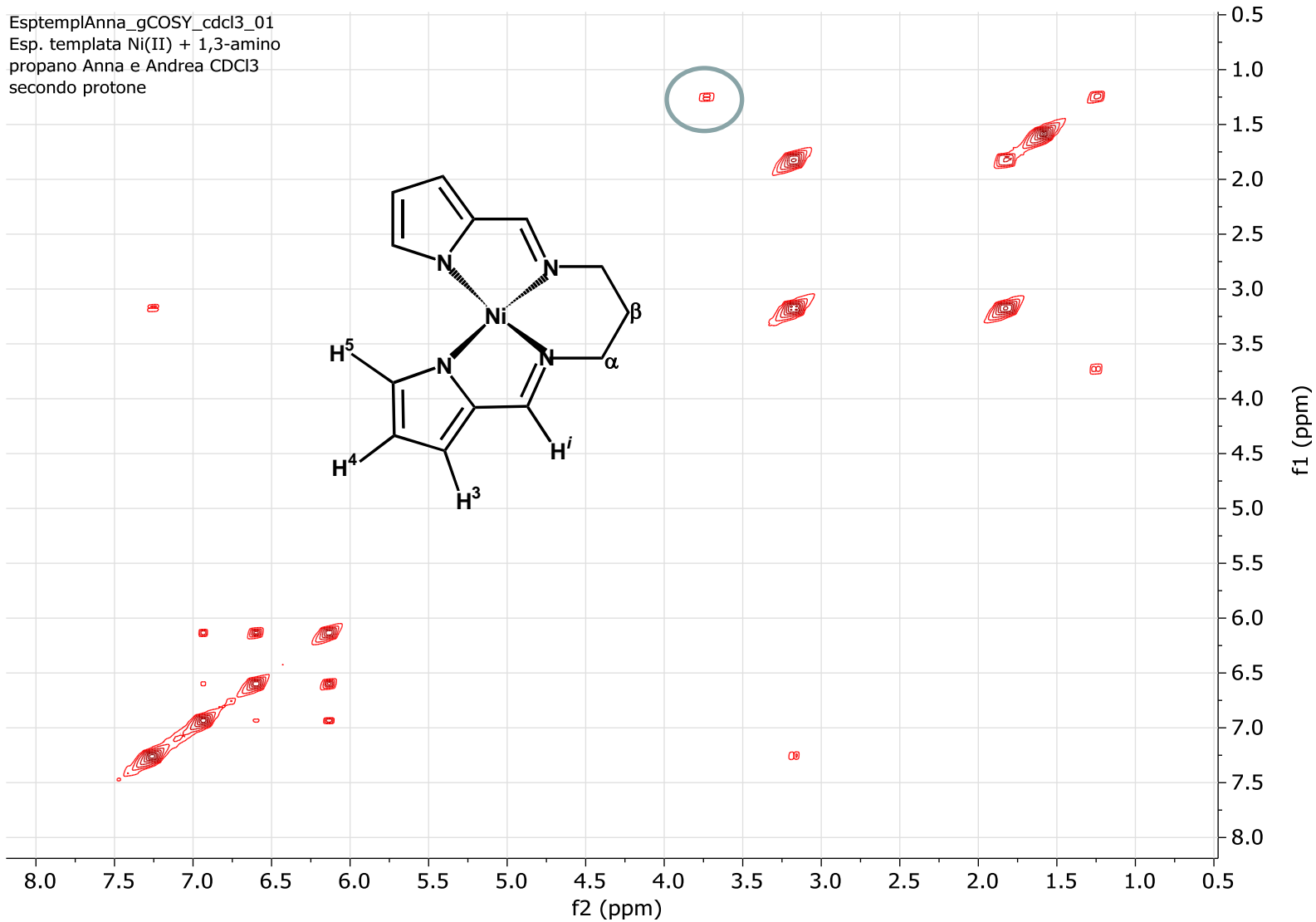
EsptemplEle_PROTON_cdcl3_01
Esp templatata Ni(II) + 1,3-diamino
propano Marco ed Eleonora



1_3-diamino_propano_PROTON_cdcl3_01
1,3-diamino propano CDCl_3



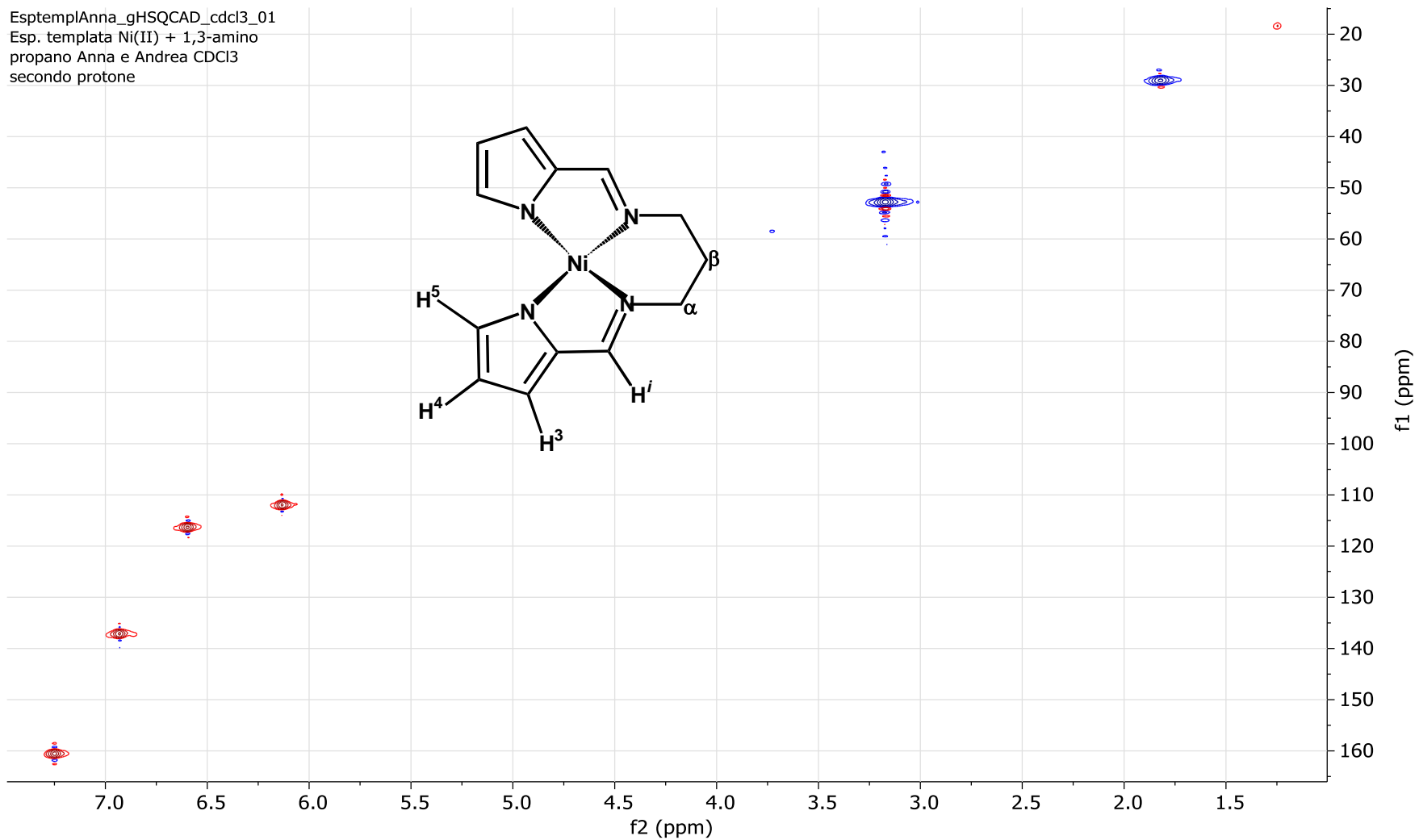
Spettro HH COSY in CDCl₃, a t.a. della miscela



Spettro ^1H , ^{13}C HSQC in CDCl_3 , a t.a. della miscela

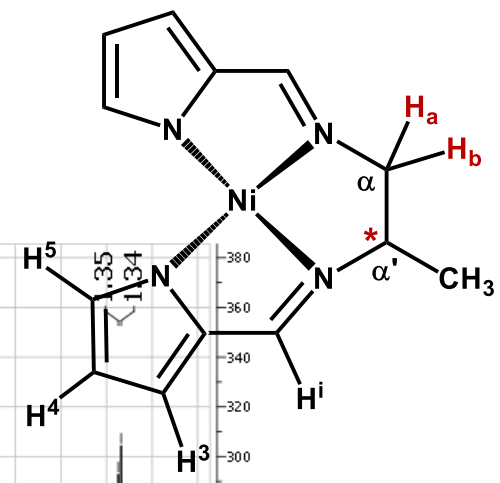
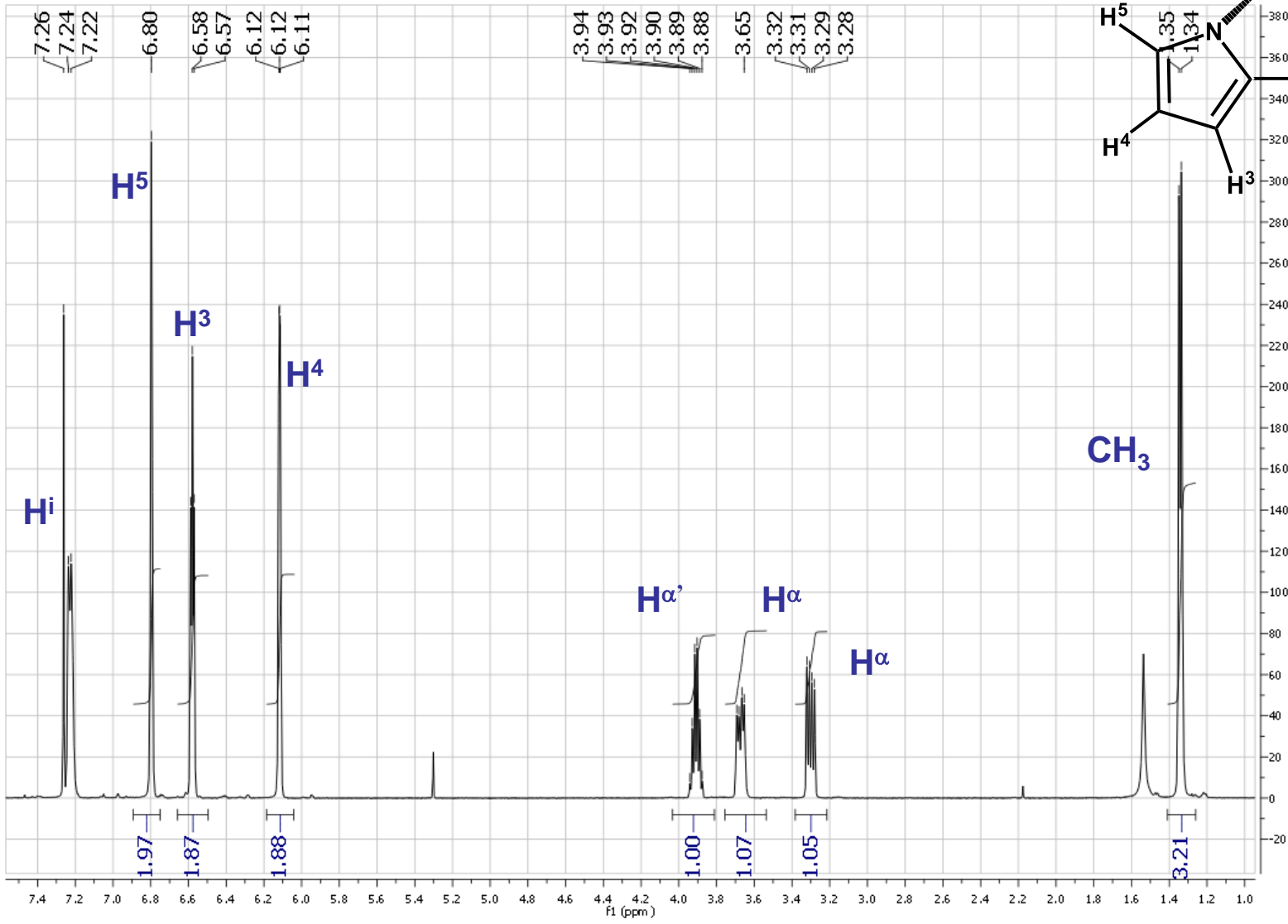


EsptemplAnna_gHSQCAD_cdc13_01
Esp. templata Ni(II) + 1,3-amino
propano Anna e Andrea CDCl_3
secondo protone



Tipologia 2: caratterizzazione del complesso di Ni(II)

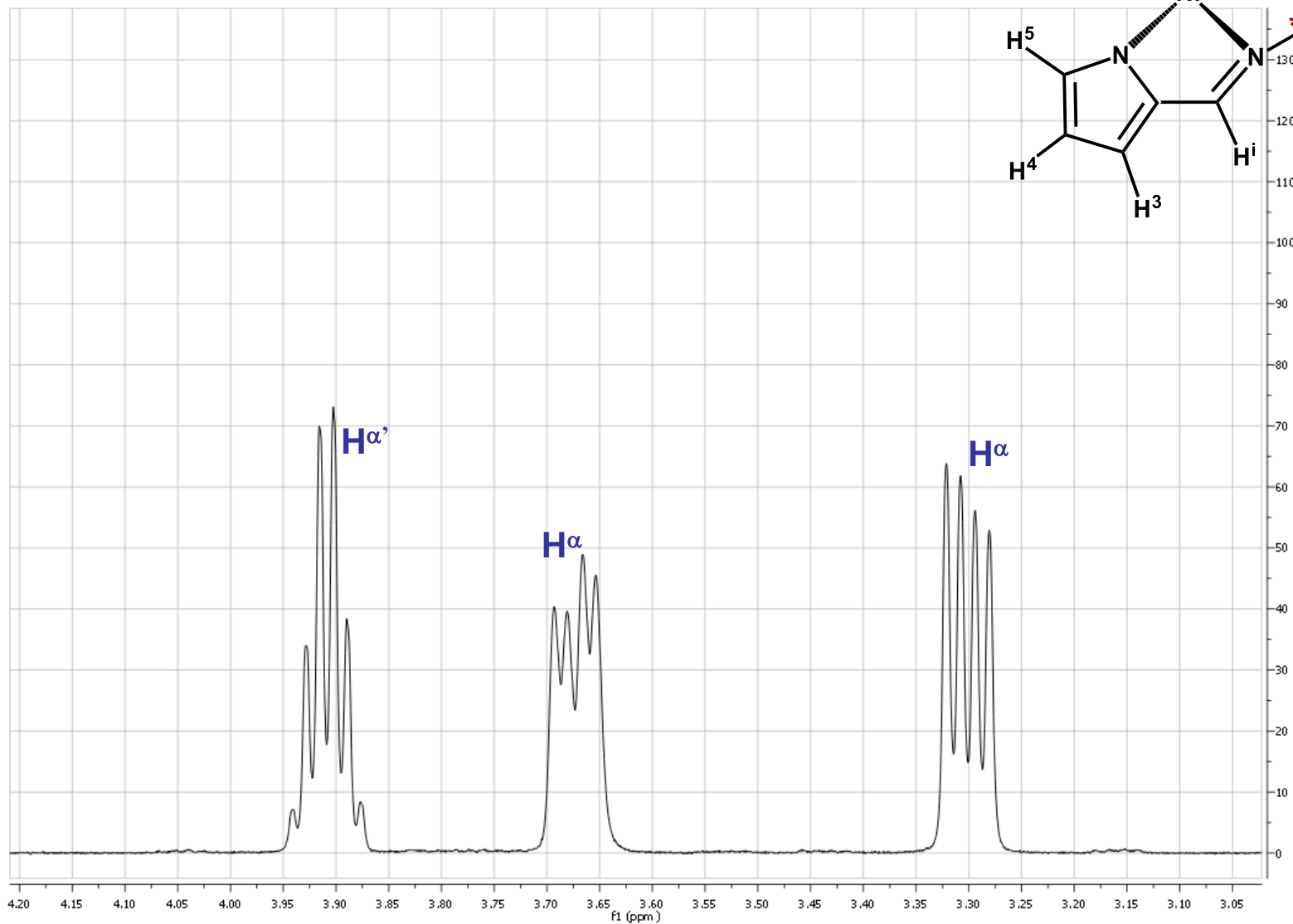
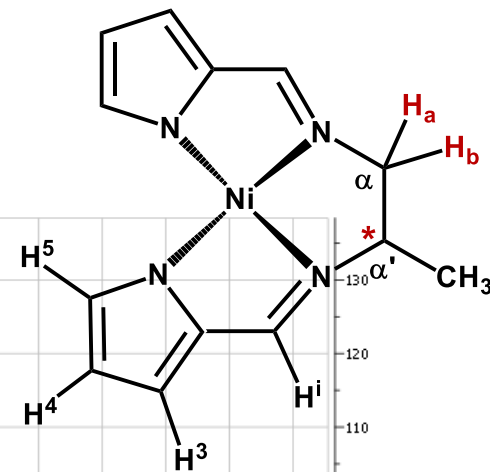
Spettro ^1H NMR in CDCl_3 , a t.a. del complesso di Ni(II)



Resa?

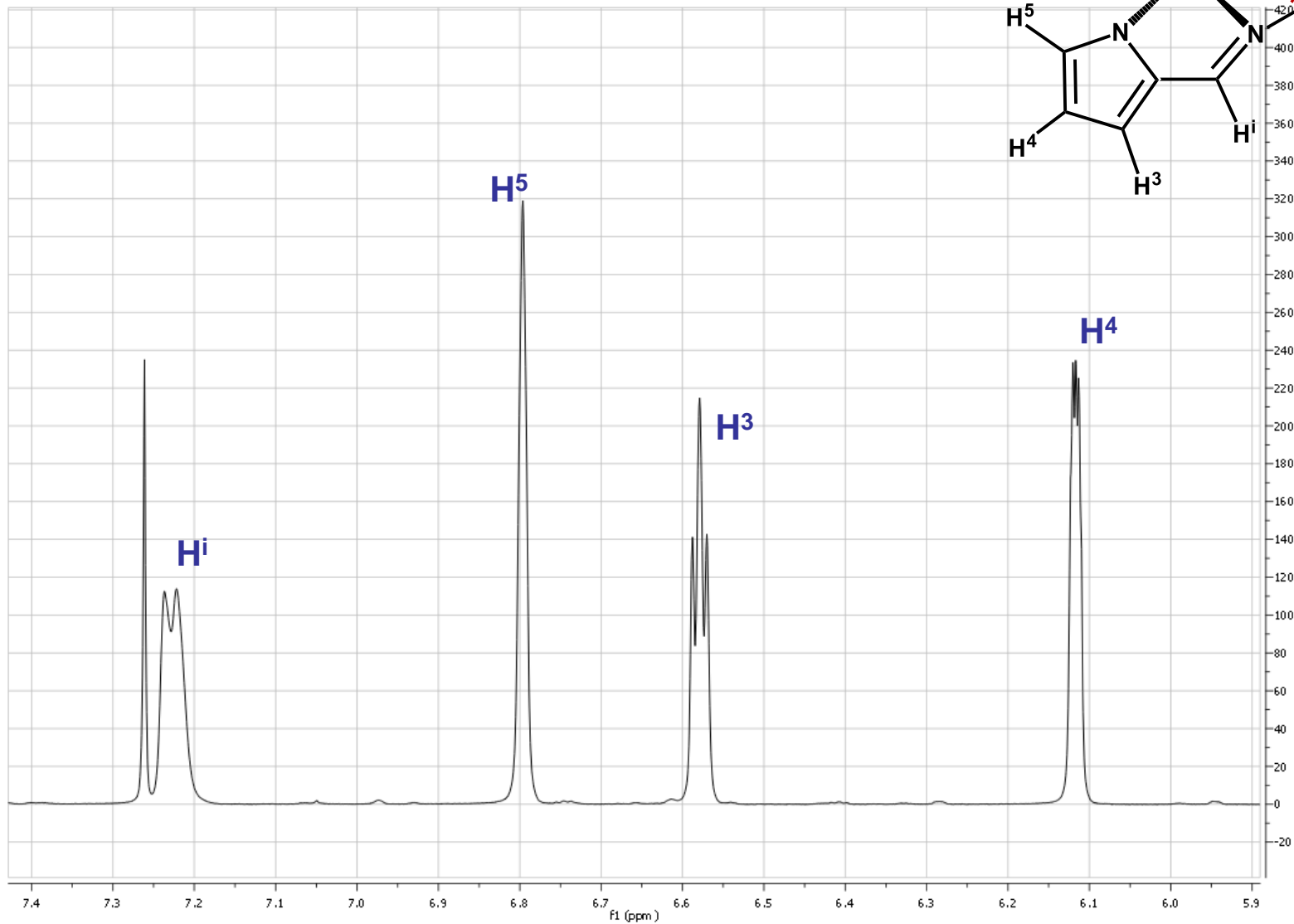
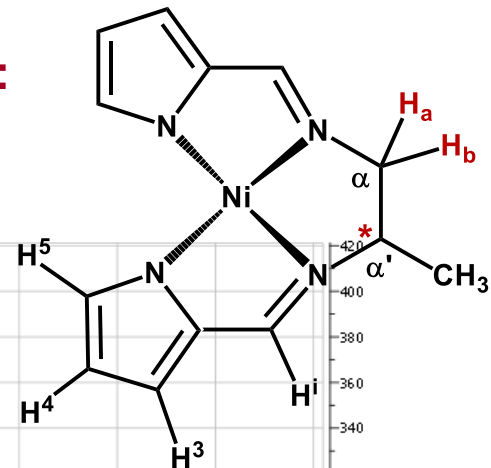
Spettro ^1H NMR in CDCl_3 , a t.a. del complesso di Ni(II):

Zona dei protoni alifatici



Spettro ^1H NMR in CDCl_3 , a t.a. del complesso di Ni(II):

Zona dei protoni aromatici



Tipologia 2: caratterizzazione del complesso di Ni(II)

Spettro HH COSY in CDCl₃, a t.a. del complesso di Ni(II)

