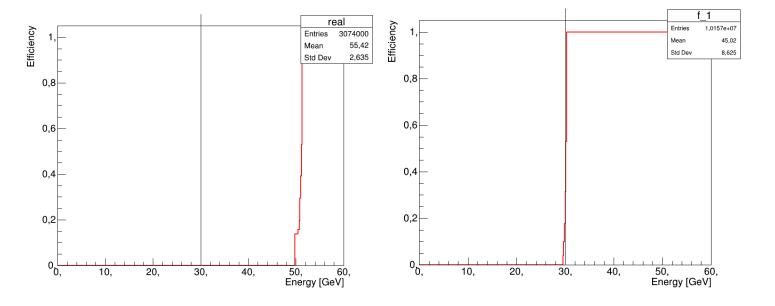
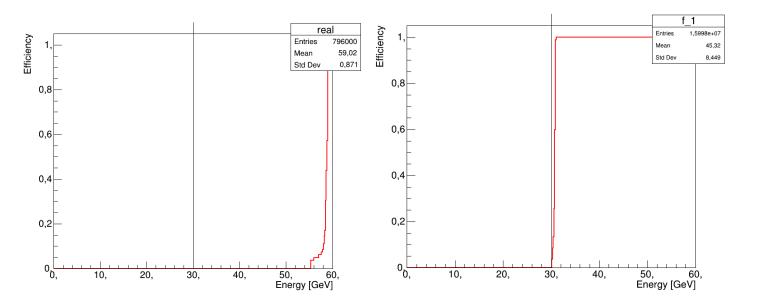
Questo google doc contiene alcuni plot: TurnOnCurve per singolo fill, con e senza correzione sulla trasparenza; Ho usato 3 diversi fill: 6371-6297-5962; per ognuno di questi fill ho eseguito un fit dei dati di trasparenza con la forma funzionale 2D:  $f=(ae^{-bx}+(1-a)e^{bx})*(de^{-e(y-y_0)}+(1-d)e^{e(y-y_0)})$  dove ,  $y=lumi_{inst}$ ,  $y_0=lumi_{inst_0}$  e  $x=lumi_{infill}$ ; questi 3 fit sono stati eseguiti sugli iRing: 23-24-25-26

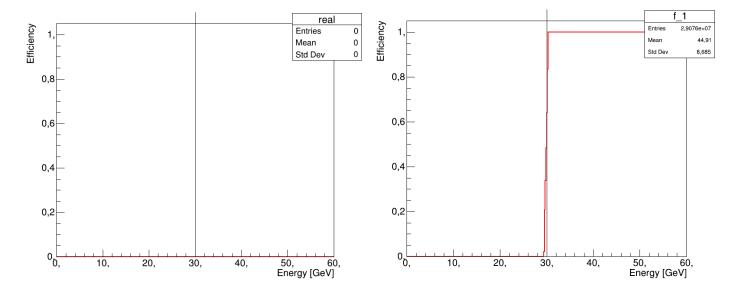
Plot TurnOn - fill\_num 5962 : parametri del fit trovati per iRing 23 usati su iRing 24 (cioè TurnOnCurve reale è riempita con i dati di trasparenza di iRing23, TurnOnCurve corrected è riempita usando la correzione per la trasparenza come  $T_{iRing24}/T_{predicted}$  dove  $T_{predicted}$  è la predizione di trasparenza fatta su iRing24(fill 5962) con i parametri trovati per iRing23(per lo stesso fill) ) .



## Plot TurnOn - fill num 6297: parametri del fit trovati per iRing23 usati su iRing24

Nel file TurnOnCurve.py sono salvati i parametri trovati per ognuno dei fit.





Noto che nell'ultimo fill (6371) non vinee selezionato neanche un evento sotto il valore di Energia di threshold, dopo la correzione della curva con il valore di Transparency predicted , la trigger efficiency si avvicina a una step function .

Lo stesso vale per i fill 6297 e 5962, con la differenza che senza la correzione della TurnOn il trigger seleziona comunque degli eventi (ma a valori molto più alti dei 30 Gev)