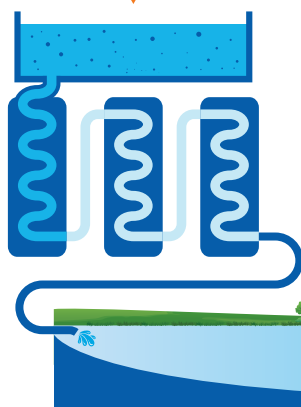
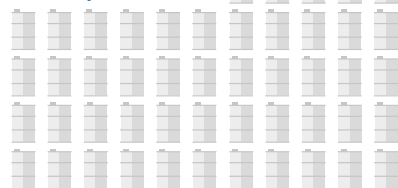


**Gli egizi furono i primi a usare coagulanti ( allume) per purificare l'acqua potabile oltre 3500 anni fa. A metà '800 l'aumento della popolazione e dell'urbanizzazione collegato alla rivoluzione industriale, a sua volta, richiese il miglioramento delle soluzioni per il trattamento delle acque. I coagulanti a base di alluminio iniziarono a essere prodotti su scala industriale facendo** reagire una fonte di alluminio con un acido o una base .

**2M**  
 TON/ANNO



Oggi in Europa la produzione annua di **oltre 2 milioni di tonnellate di coagulanti a base di alluminio** è fondamentale per il trattamento delle acque.



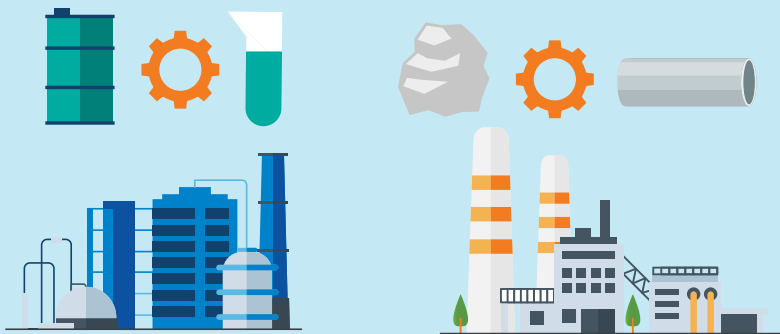
Negli ultimi decenni, una **quantità crescente di sottoprodotti di altre industrie** sono stati utilizzati come materie prime.<sup>1</sup>



**70%** degli acidi impiegati sono **sottoprodotti**.

Una **sempre maggiore percentuale dell'alluminio** utilizzato proviene da sottoprodotti.

<sup>1</sup> Per maggiori dettagli, vedere la sintesi dello studio "INCOPA LCA Executive Summary of the IVL Swedish Environmental Research Institute study, 2023», disponibile sulla pagina web "Publications" di INCOPA.



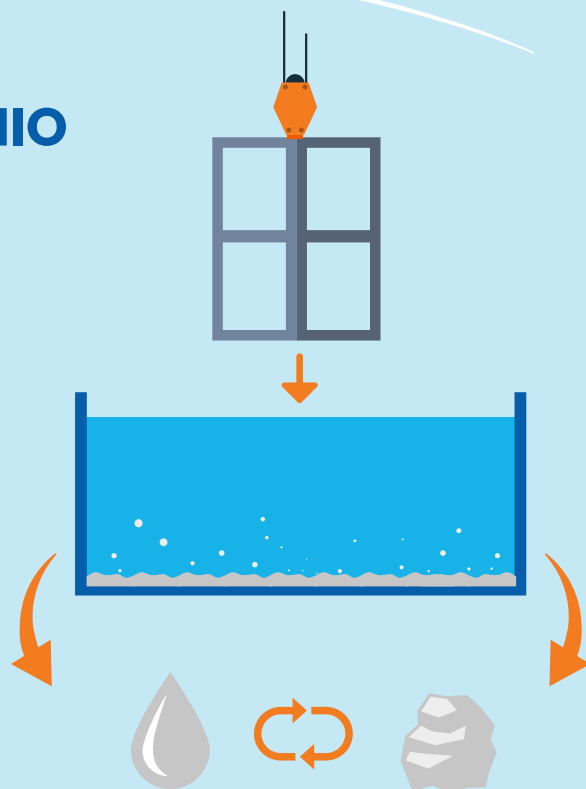
A causa del grande volume di materie prime a base di alluminio necessarie per la produzione dei coagulanti, **il nostro settore lavora a stretto contatto con l'industria chimica per procurarsi gli acidi e con la filiera dell'alluminio per ottenere sottoprodotti dell'alluminio.**

Questi sottoprodotti contribuiscono quindi all'economia circolare.

## CIRCOLARITÀ DELL'ALLUMINIO

Per esempio, nell'industria dei serramenti in alluminio, **la finitura dei metalli genera diversi flussi di sottoprodotti**, che possono essere usati come fonte solida o liquida di alluminio per la produzione di coagulanti.

**Questi sottoprodotti possono essere impiegati come materie prime negli impianti di coagulanti a base di alluminio.**



Valorizzando i sottoprodotti **contribuiamo a risparmiare risorse** come i minerali di alluminio o le materie prime chimiche, producendo allo stesso tempo un elemento chiave per il trattamento delle acque e per la salvaguardia del nostro ambiente.

