

Io so che tu sai

PROMOZIONE DEL RECUPERO DEI RIFIUTI PLASTICI
E RIDUZIONE DEL CONSUMO DI PLASTICA

A CURA DEL DOTT. ALDO BAFICO

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Materiale onnipresente nella nostra vita



Materiale onnipresente nella nostra vita



Materiale onnipresente nella nostra vita



Materiale onnipresente nella nostra vita



Materiale onnipresente nella nostra vita



Materiale onnipresente nella nostra vita



Materiale onnipresente nella nostra vita



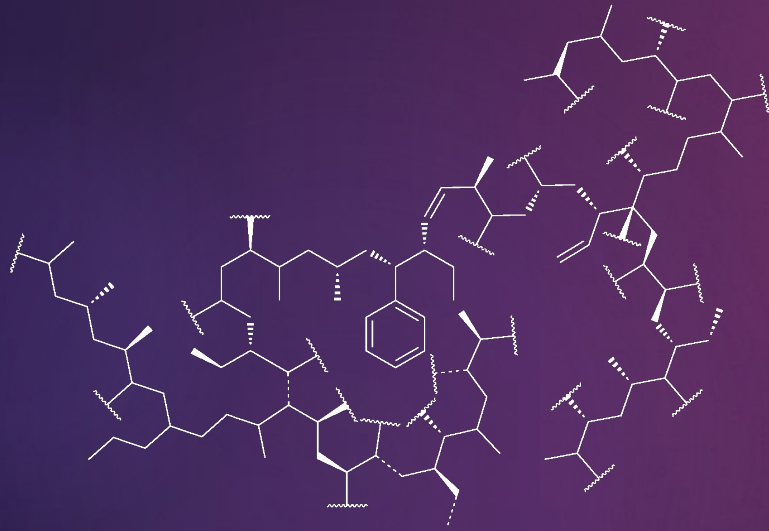
Giusto per citare qualche ambito!

Ma cos'è la plastica?



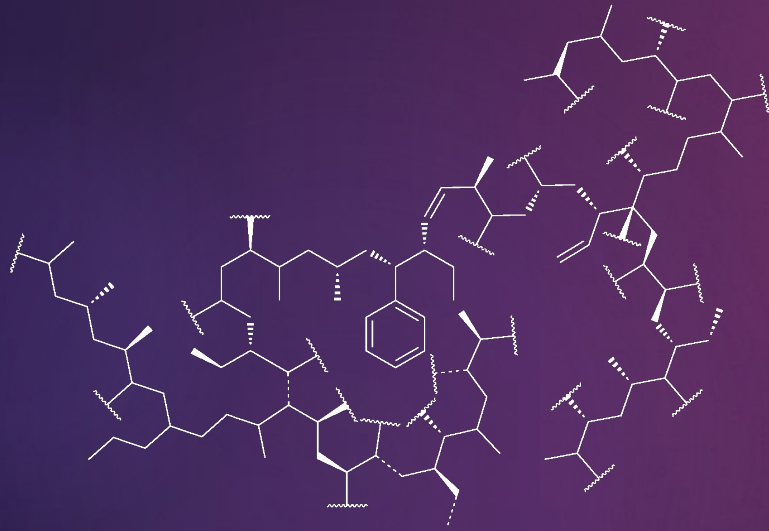
Ma cos'è la plastica?

POLIMERO



Ma cos'è la plastica?

POLIMERO

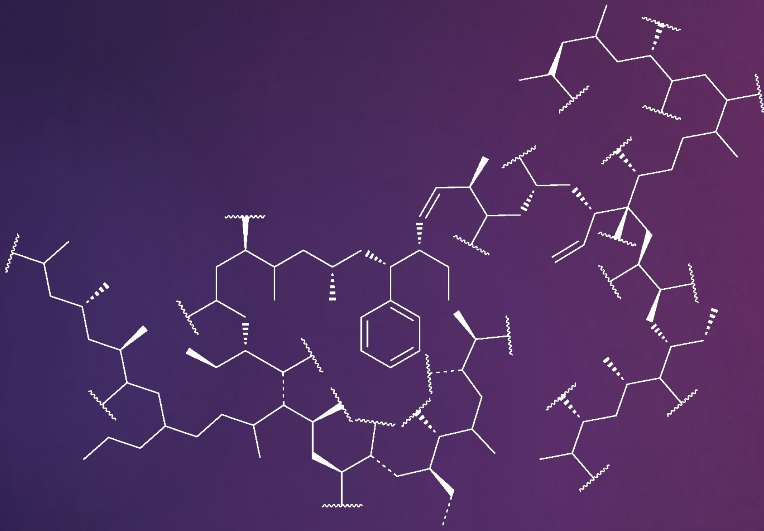


ORGANICO



Ma cos'è la plastica?

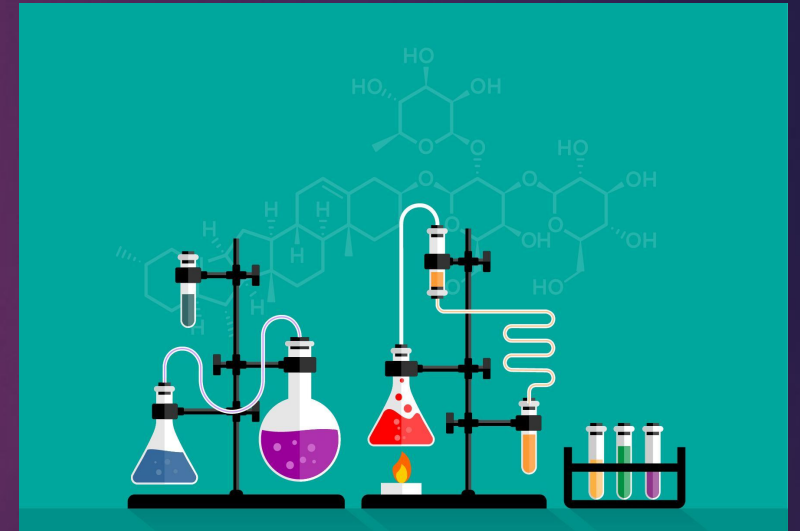
POLIMERO



ORGANICO

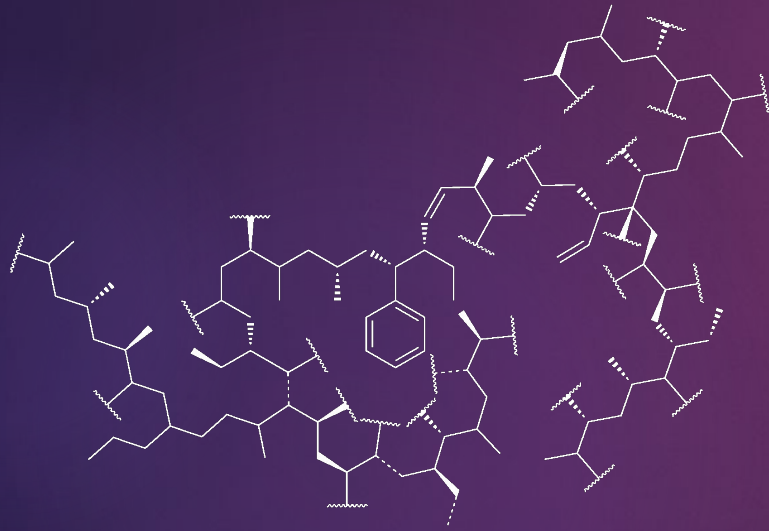


SINTETICO



Ma cos'è la plastica?

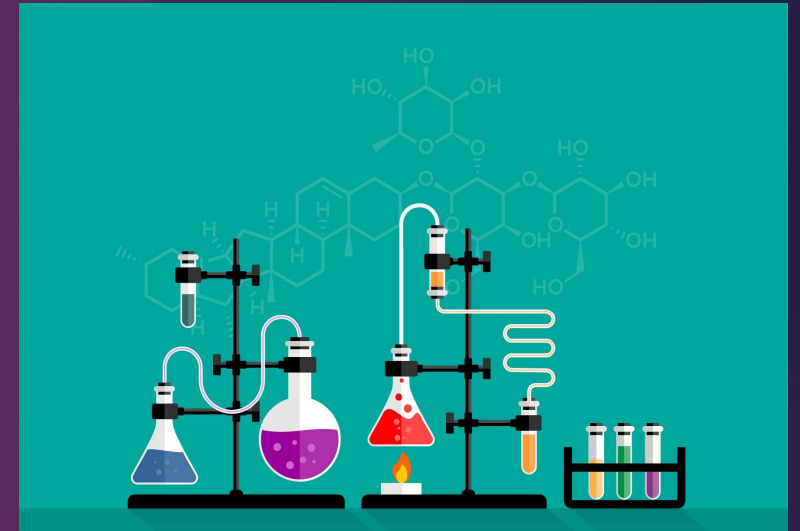
POLIMERO



ORGANICO

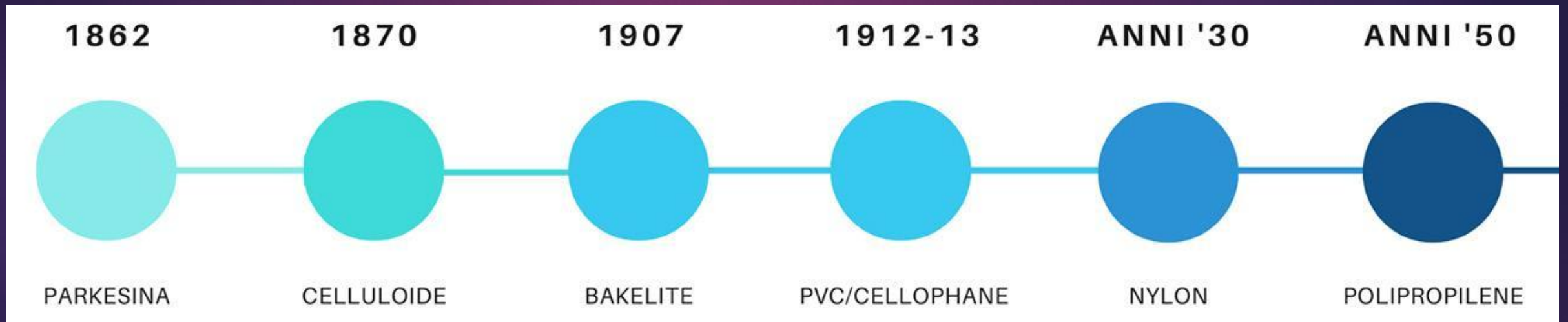


SINTETICO



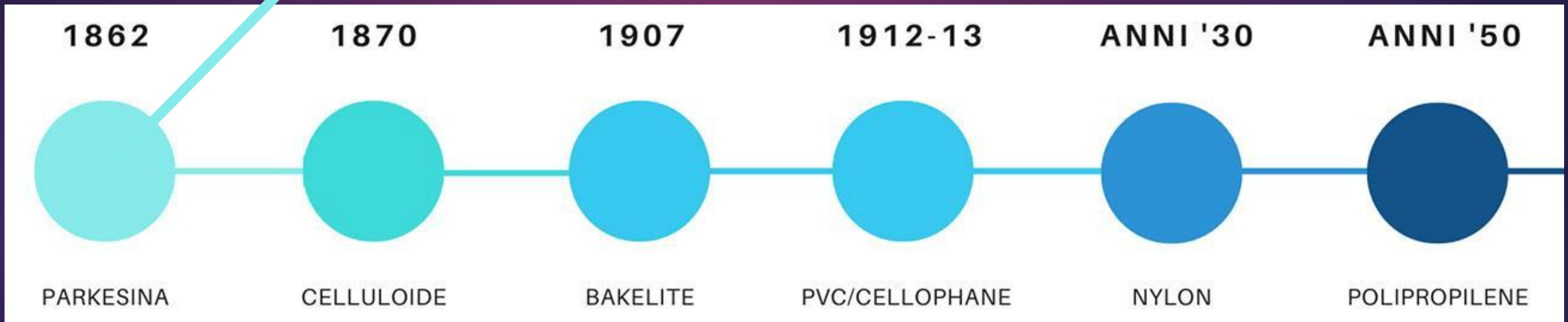
Le materie plastiche sono tutti quei materiali di natura organica che, grazie al calore, assumono una consistenza tale poter essere modellati in una forma desiderata.

Storia della plastica

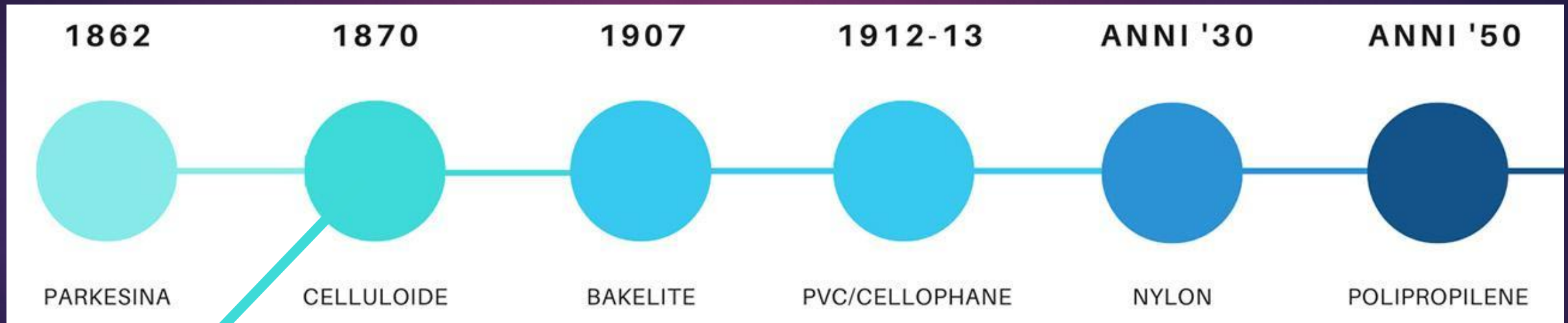


Storia della plastica

Alexander Parkes: manici e scatole

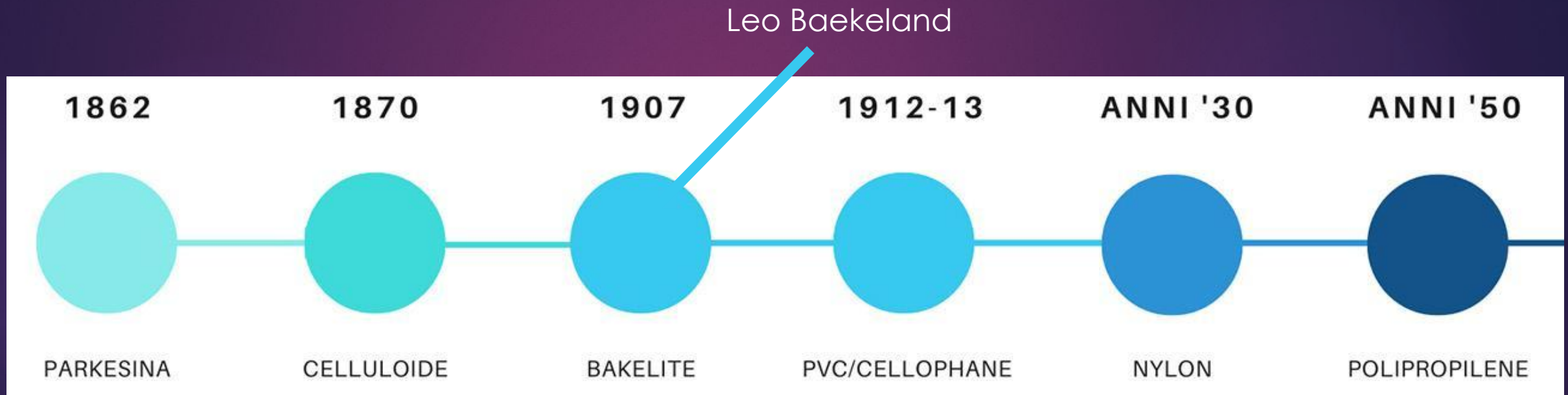


Storia della plastica



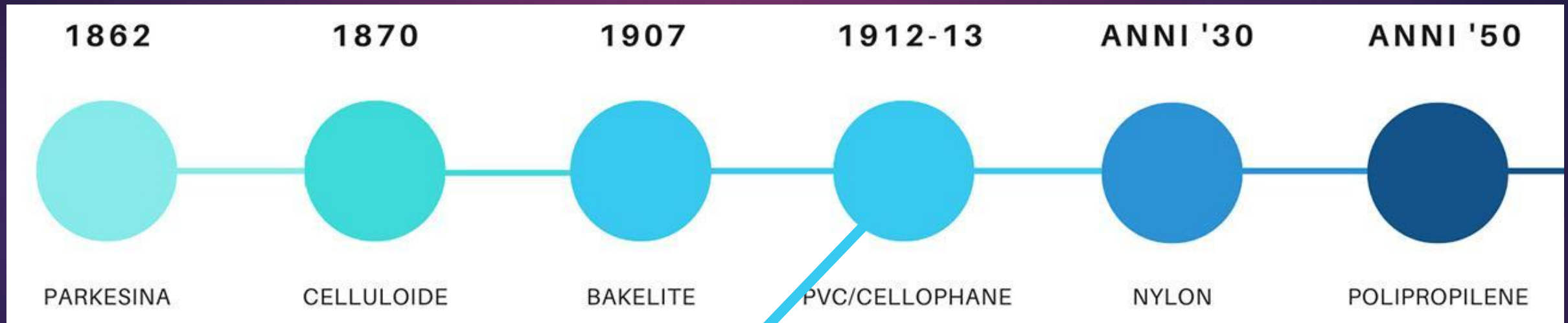
Fratelli Hyatt: palle da biliardo

Storia della plastica



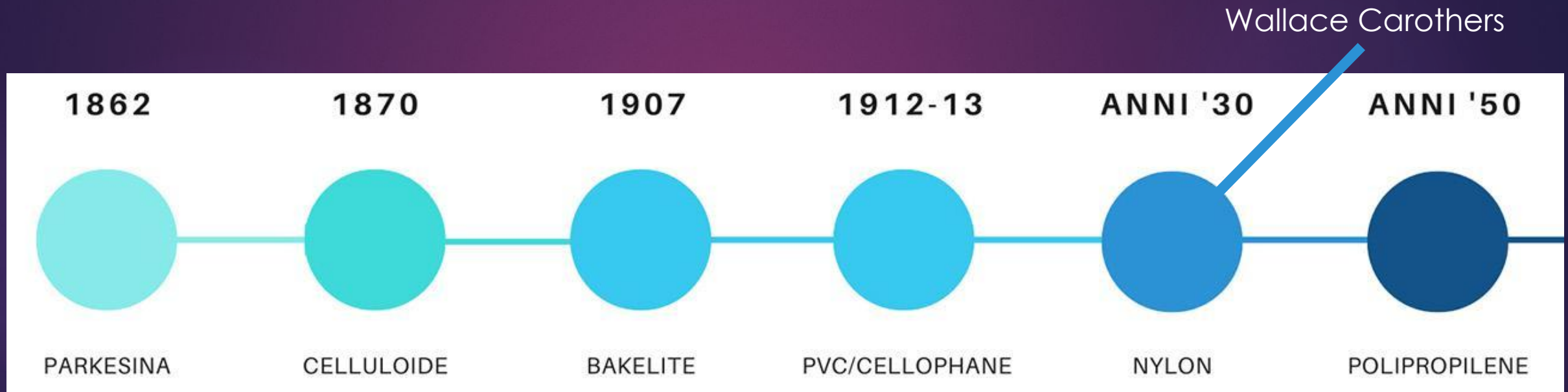
Leo Baekeland

Storia della plastica



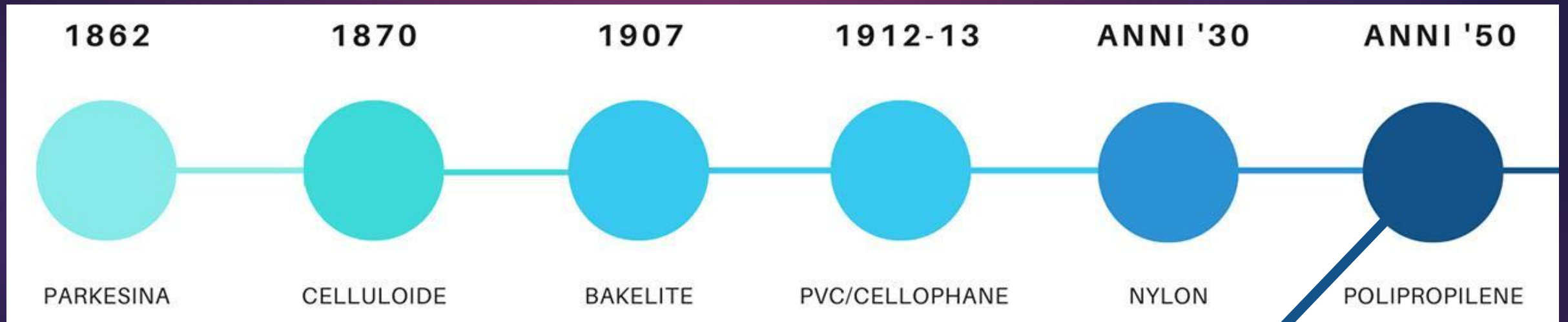
Fritz Klatte/Jacques Edwin Brandenberger

Storia della plastica



Wallace Carothers

Storia della plastica



Giulio Natta



PET



HDPE



PVC



LDPE



PP

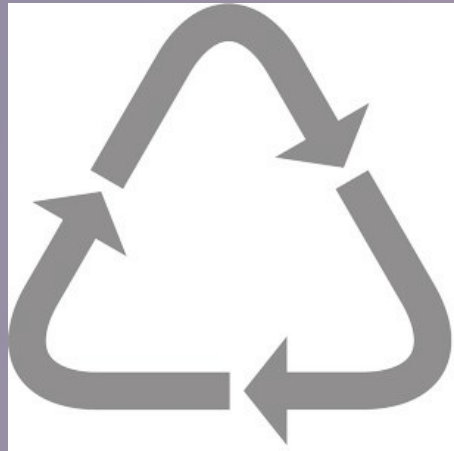


PS



OTHER





PET

HDPE

PVC

Abbina!



LDPE

PP

PS

OTHER



Plastica

Cosa ci viene in mente?



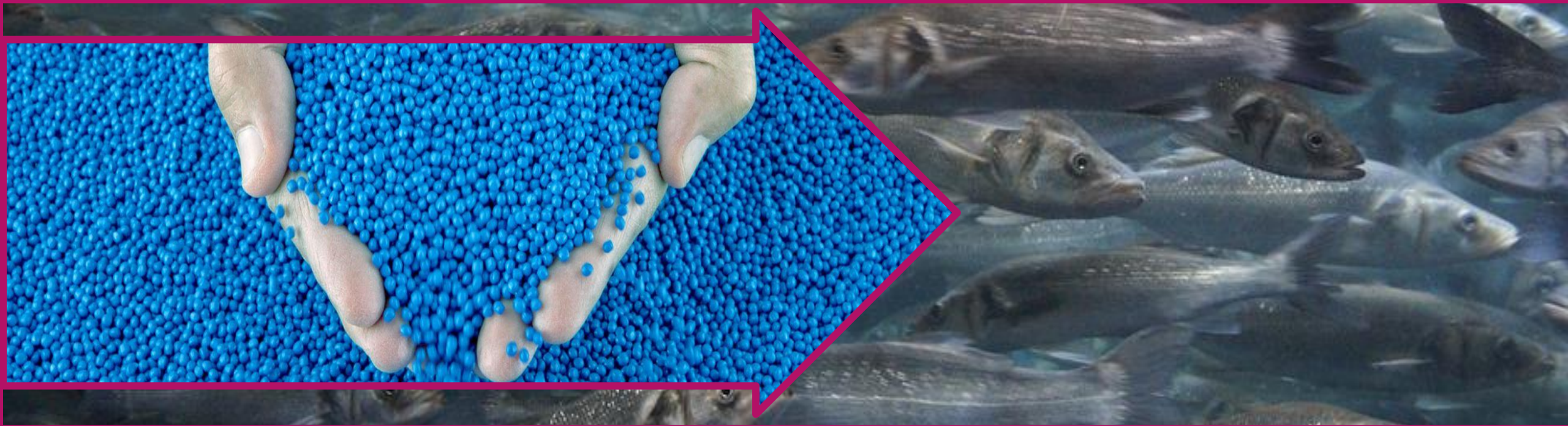
Plastiquiz!



Plancton/plasticon?



Bioaccumulo & Biomagnificazione



Plastic impacTU

Misuriamo il nostro impatto:



Plastic impacTU

Misuriamo il nostro impatto:

- ▶ Bottiglie e bottigliette



Plastic impacTU

Misuriamo il nostro impatto:

- ▶ Bottiglie e bottigliette

Peso bottiglia da 0.5l: 10g

Peso bottiglia da 1.5l: 40g



Plastic impacTU

Misuriamo il nostro impatto:

- ▶ Bottiglie e bottigliette
- ▶ Flaconi shampoo e saponi

Peso flacone 330 ml: 33 g

Peso flacone 750 ml: 70 g



Plastic impacTU

Misuriamo il nostro impatto:

- ▶ Bottiglie e bottigliette
- ▶ Flaconi shampoo e saponi
- ▶ Busta insalata



Plastic impacTU

Misuriamo il nostro impatto:

- ▶ Bottiglie e bottigliette
- ▶ Flaconi shampoo e saponi
- ▶ Busta insalata

Peso busta: 5 g



Plastic impacTU

Misuriamo il nostro impatto:

- ▶ Bottiglie e bottigliette
- ▶ Flaconi shampoo e saponi
- ▶ Busta insalata
- ▶ Confezione uova



Plastic impacTU

Misuriamo il nostro impatto:

- ▶ Bottiglie e bottigliette
- ▶ Flaconi shampoo e saponi
- ▶ Busta insalata
- ▶ Confezione uova

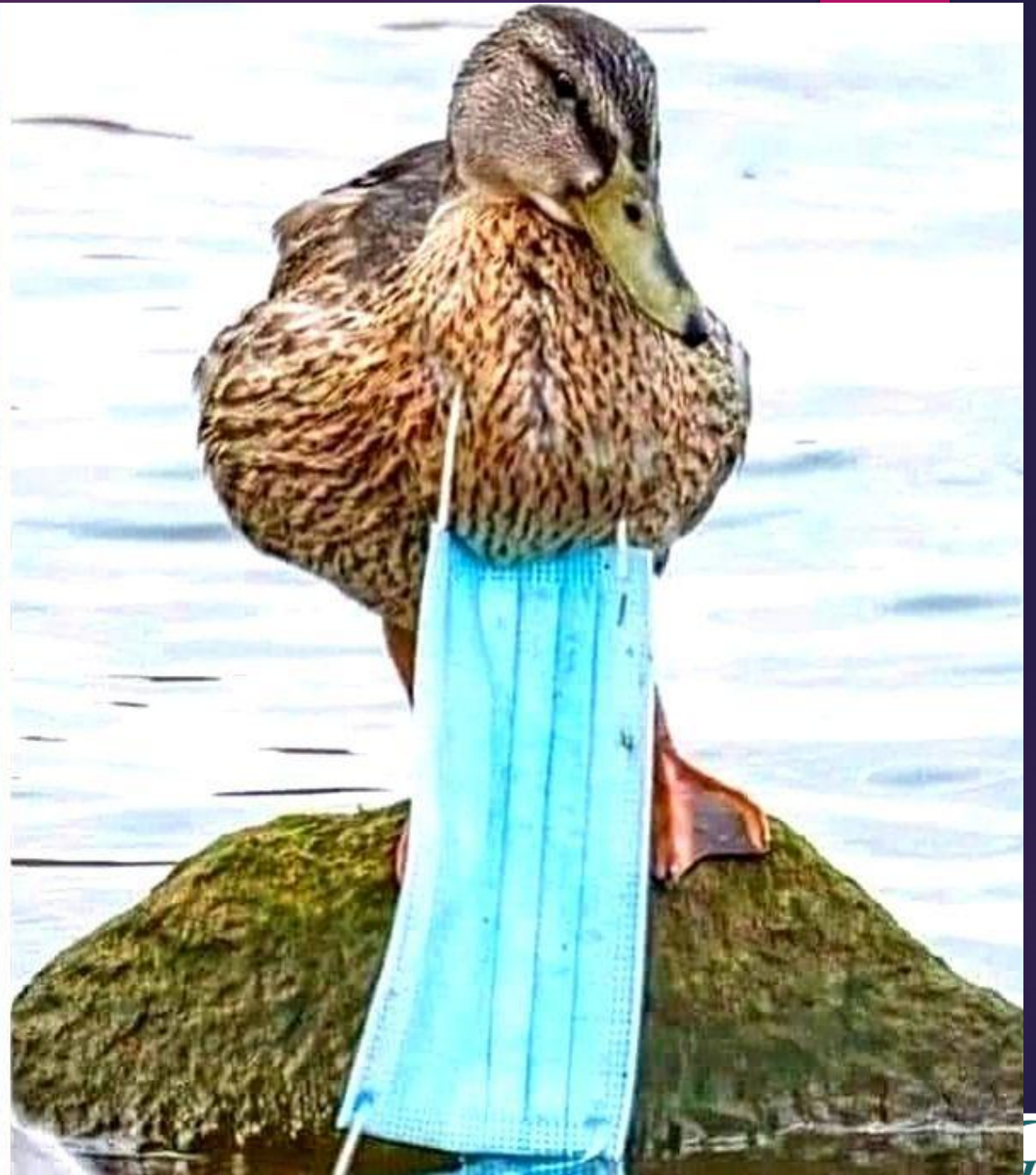
Peso packaging: 16 g



Le immagini valgono più di mille parole











El Salvador





Filippine







S. A. Williamson















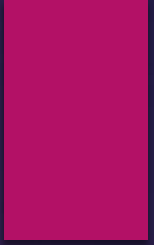


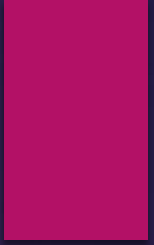


Chris Jordan

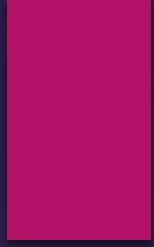








Bioplasti-Che?



Bioplasti-Che?

BIOPLASTICS



originate from a renewable resource

are biodegradable

are renewable and biodegradable

SPI: The Plastics Industry Trade Association

Bioplasti-Che?



- ▶ **Bioplastica biodegradabile:** si decompone a contatto con l'aria

Bioplasti-Che?



- ▶ **Bioplastica biodegradabile:** si decompone a contatto con l'aria
- ▶ **Bioplastica compostabile:** diventa compost grazie a funghi, batteri ed enzimi, se portata in impianti industriali specifici

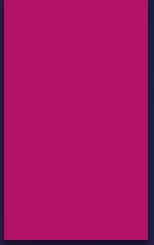
Bioplasti-Che?



- ▶ **Bioplastica biodegradabile:** si decompone a contatto con l'aria
- ▶ **Bioplastica compostabile:** diventa compost grazie a funghi, batteri ed enzimi, se portata in impianti industriali specifici
- ▶ **Bioplastica non biodegradabile:** in questo caso le materie prime vegetali vengono mixate con polimeri plastici non biodegradabili.



**ISTITUTO ITALIANO
DI TECNOLOGIA**

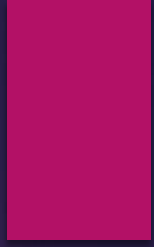




**ISTITUTO ITALIANO
DI TECNOLOGIA**



Non demonizziamo del tutto la plastica



Non demonizziamo del tutto la plastica



Non demonizziamo del tutto la plastica



Non demonizziamo del tutto la plastica



Grazie dell'attenzione!

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



PLASTIQUIZ!

metti alla prova le tue
conoscenze sulla plastica!

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Salta

La maggior parte dei rifiuti plastici:

28



0
risposte

▲ viene termovalorizzata

◆ finisce in discarica

● finisce in mare

■ viene riciclata

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Salta

La maggior parte dei rifiuti plastici:

28



0
risposte

▲ viene termovalorizzata

◆ finisce in discarica

● finisce in mare ←

■ viene riciclata

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Quante tonnellate di plastica vengono rilasciate ogni anno in mare?

Salta

28



0
risposte

▲ 100 tonnellate

◆ 25 mila tonnellate

● 1 milione di tonnellate

■ 8 milioni di tonnellate

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Quante tonnellate di plastica vengono rilasciate ogni anno in mare?

Salta

28



0
risposte

▲ 100 tonnellate

◆ 25 mila tonnellate

● 1 milione di tonnellate

■ 8 milioni di tonnellate ←

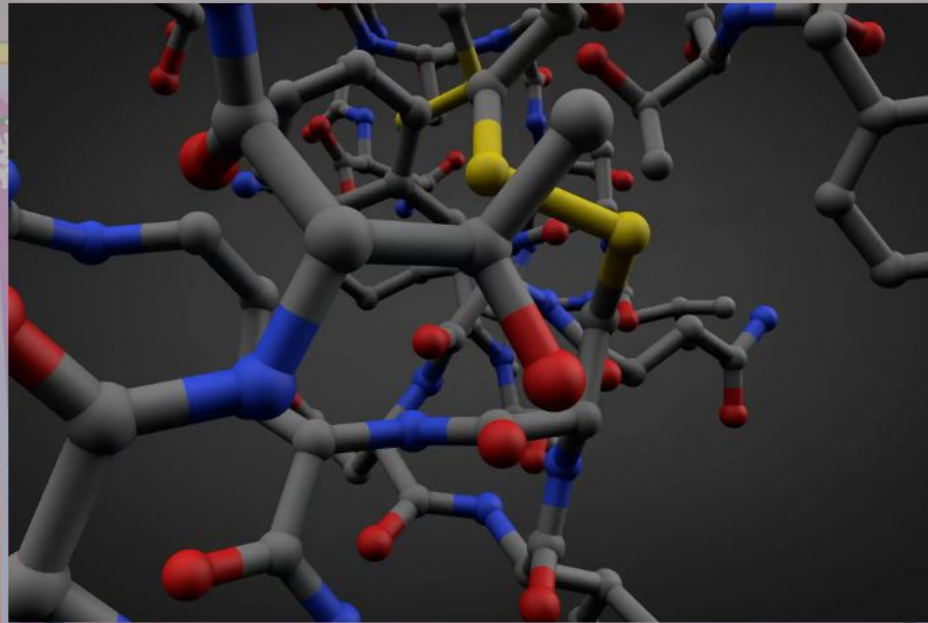
Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Tutti i tipi di plastica sono riciclabili

Salta

26



0

risposte

◆ Vero

▲ Falso

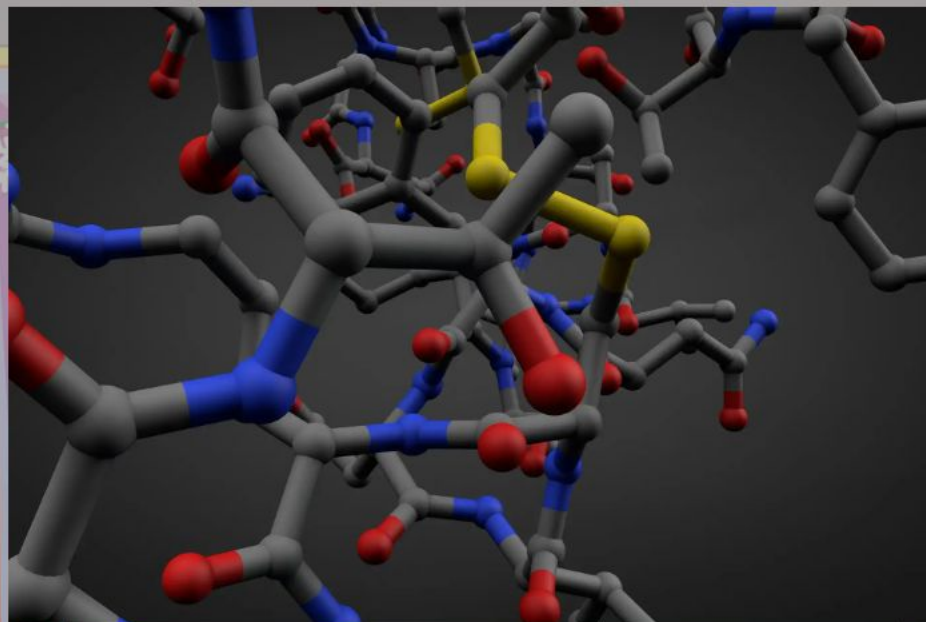
Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Tutti i tipi di plastica sono riciclabili

Salta

26



0
risposte

◆ Vero

▲ Falso ←

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Quali tra i seguenti fenomeni contribuiscono alla frammentazioni della plastica?

Salta

29



0
risposte

▲ onde e microbi

◆ onde sismiche e frane

● fulmini

■ rinnovo della vegetazione

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Quali tra i seguenti fenomeni contribuiscono alla frammentazioni della plastica?

Salta

29



0
risposte

▲ onde e microbi



◆ onde sismiche e frane

● fulmini

■ rinnovo della vegetazione

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Tra le principali fonti di microplastiche abbiamo:

Salta

27



0

risposte

▲ i frullatori

◆ gli pneumatici

● le guarnizioni di tubature

■ le scarpe

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Tra le principali fonti di microplastiche abbiamo:

Salta

27



0

risposte

▲ i frullatori

◆ gli pneumatici ←

● le guarnizioni di tubature

■ le scarpe

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Quanto impiega una bottiglia a decomporsi in mare?

Salta

27

0

risposte

▲ circa 100 anni

◆ circa 200 anni

● più di 400 anni

■ circa 1000 anni

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Quanto impiega una bottiglia a decomporsi in mare?

Salta

27

0
risposte

▲ circa 100 anni

◆ circa 200 anni

● più di 400 anni ←

■ circa 1000 anni

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Come possono arrivare le microplastiche sulla nostra tavola?

Salta

27



0

risposte

▲ attraverso la carne e il pesce

◆ attraverso l'acqua del rubinetto

● tramite le bibite

■ tutti i modi precedenti

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Come possono arrivare le microplastiche sulla nostra tavola?

Salta

27



0

risposte

▲ attraverso la carne e il pesce

◆ attraverso l'acqua del rubinetto

● tramite le bibite

■ tutti i modi precedenti



Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Quale percentuale di tonni mediterranei ha plastica nello stomaco?

Salta

27



0
risposte

▲ mai trovata

◆ circa il 3%

● circa l'11%

■ circa il 18%

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Quale percentuale di tonni mediterranei ha plastica nello stomaco?

Salta

27



0

risposte

▲ mai trovata

◆ circa il 3%

● circa l'11%

■ circa il 18% ←

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Perché si parla di inquinamento da plastica principalmente in ambiente marino?

Salta

27



0
risposte

▲ perchè la maggior parte delle plastiche finisce lì

◆ perchè è l'unico ambiente alterato

● perchè è dove vivono gli unici organismi impattati

■ perchè è l'ambiente più facile da studiare

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Perché si parla di inquinamento da plastica principalmente in ambiente marino?

Salta

27



0
risposte

▲ perchè la maggior parte delle plastiche finisce lì ←

◆ perchè è l'unico ambiente alterato

● perchè è dove vivono gli unici organismi impattati

■ perchè è l'ambiente più facile da studiare

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Quali sono i rischi per gli organismi marini legati alla plastica?

Salta

28

0
risposte



▲ ingerirla

◆ restarci impigliati e avere difficoltà nel movimento

● perdere parti del corpo

■ tutte le precedenti opzioni

Progetto finanziato da Regione Liguria per la realizzazione di attività volte alla promozione del recupero dei rifiuti e riduzione del consumo di plastica, di attività di contrasto al marine litter e alla promozione dell'economia circolare



Quali sono i rischi per gli organismi marini legati alla plastica?

Salta

28



0
risposte

▲ ingerirla

◆ restarci impigliati e avere difficoltà nel movimento

● perdere parti del corpo

■ tutte le precedenti opzioni