



تحت رعاية وزارة البيئة
بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي
KHALIFA INTERNATIONAL AWARD FOR DATE PALM
AND AGRICULTURAL INNOVATION

الراعي الذهبي

جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي



خلال الفترة من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر ٢٠٢٤



+202 261 102 99



01148686466



www.ainelbeeah.org



info@ainelbeeah.org



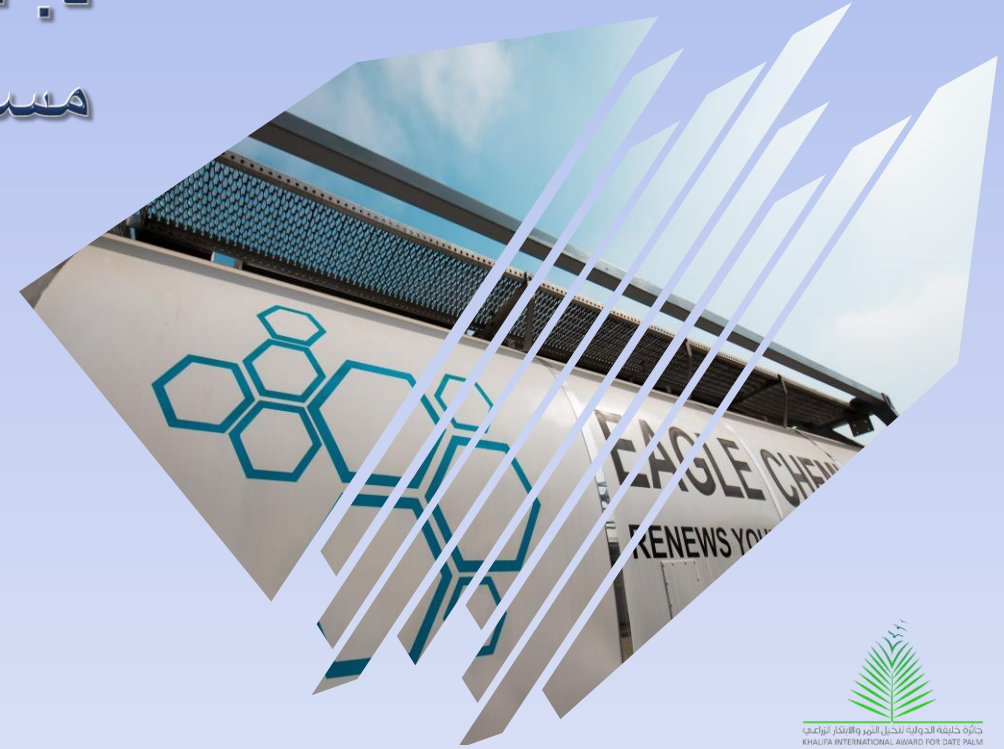
@ainelbeeah

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

الإنتاج الأنظف والحد من التلوث

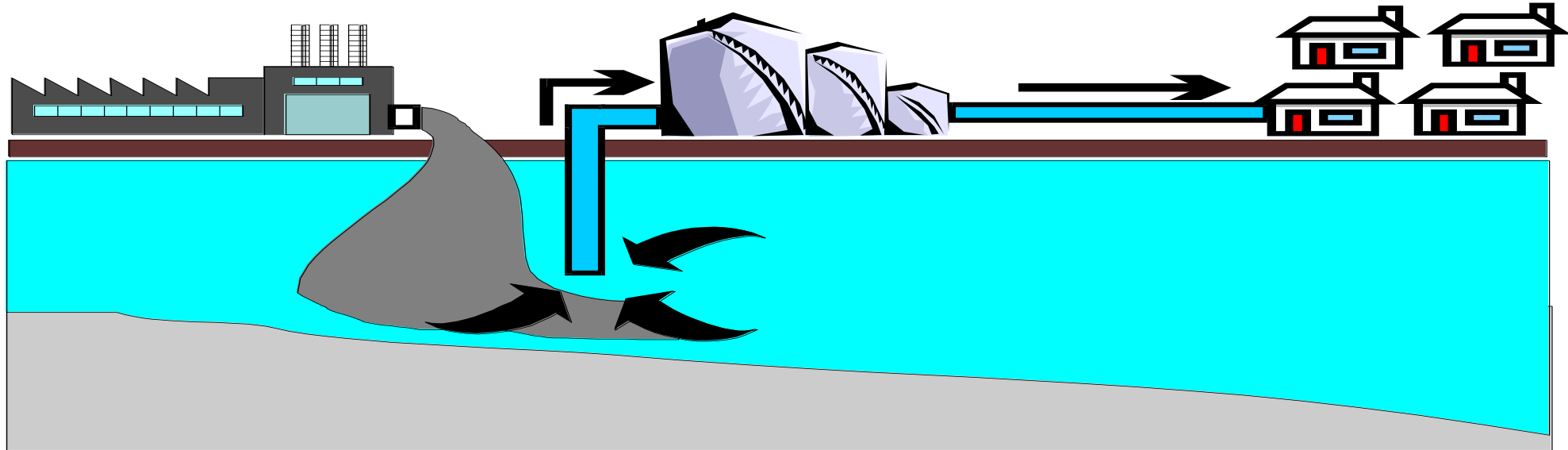
د. م. محمد فاروق امين
مستشار بيئي



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

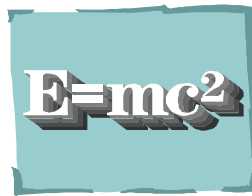
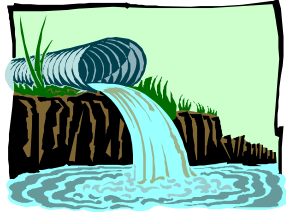
لماذا نهتم؟

• يمكن للملوثات تلويث مياهنا بكل سهولة ...



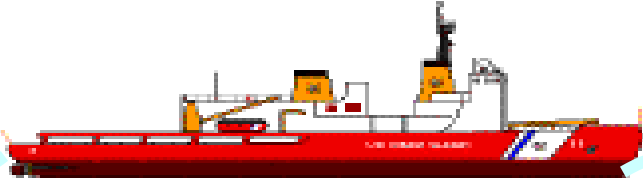
تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

المخلفات



- مياه عادمة
- انبعاثات
- نفايات صلبة
- وقت
- طاقة
- \$

جبل الجليد "للتكلفة"



التكلفة الحقيقية للنفايات يمكن أن
تكون مثل جبل الجليد، حيث يكون
جزء صغير فقط مرئياً.



(لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر ODS تنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة)

٢٠٢٤



+202 261 102 99



01148686466



www.ainelbeeah.org



info@ainelbeeah.org



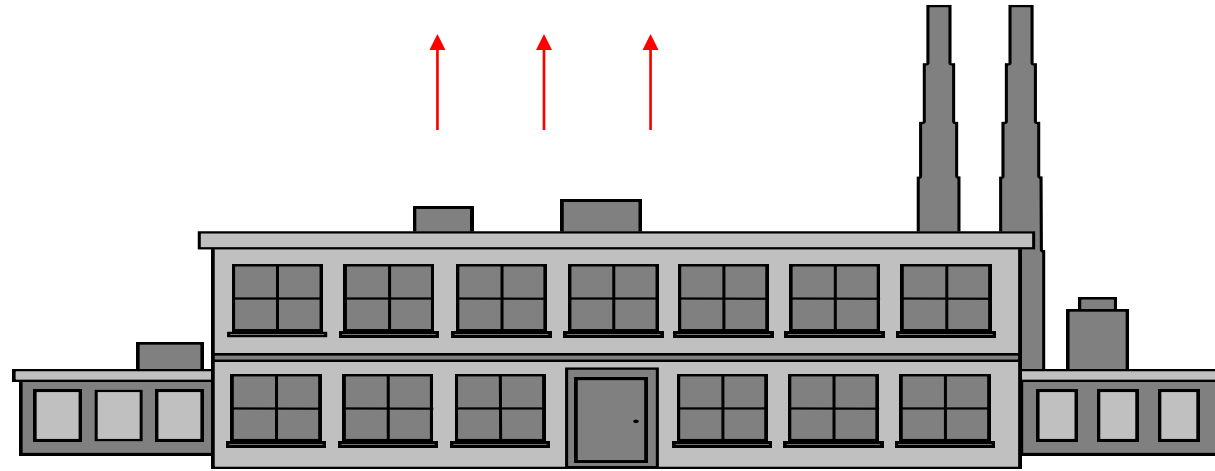
@ainelbeeah

إذاً، كيف نُذيب جبل الجليد الخاص بالتكلفة؟

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء Flow of materials & energy

الانبعاثات

المواد,
الطاقة,
المياه,
الايدي العاملة
رأس المال

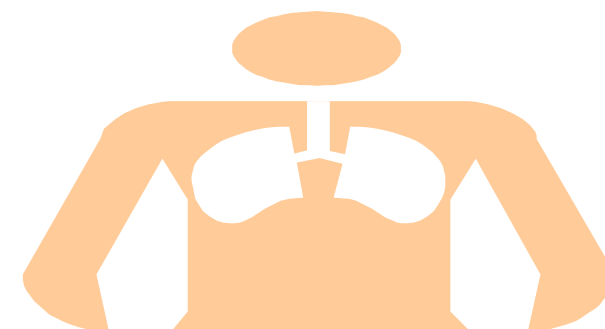
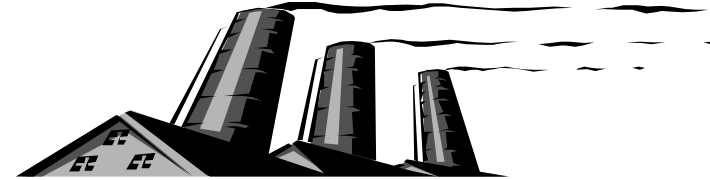
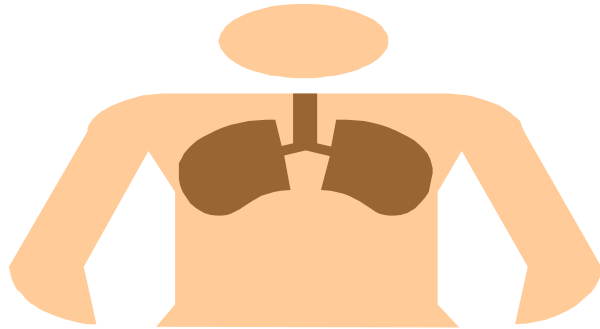


المنتجات
المنتجات الثانوية

المياه والطاقة ,
النفائات الصلبة
المياه العادمة

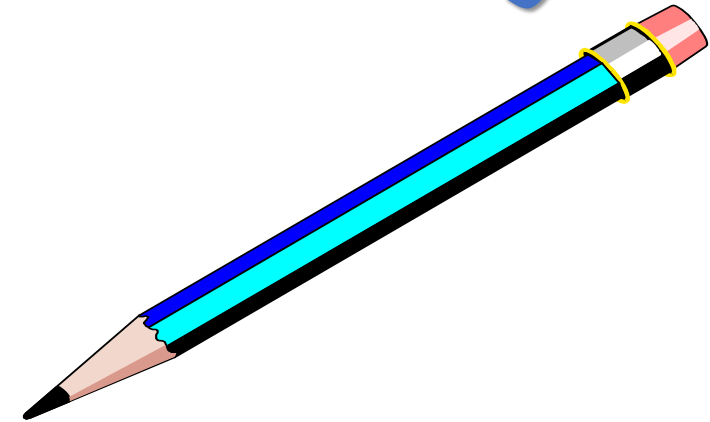
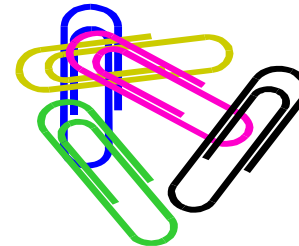
تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء لماذا نهتم؟

• كلنا نتنفس ذات الهواء

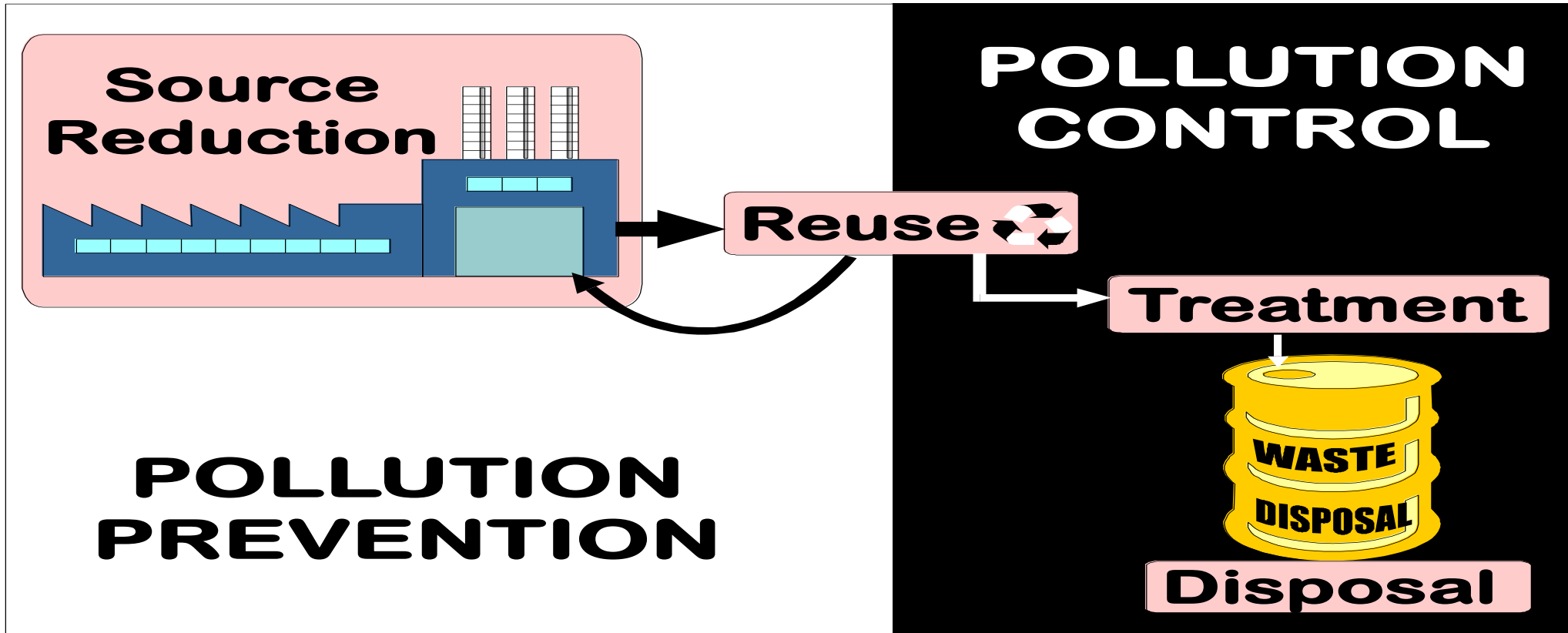


ما المقصود بالحد من التلوث؟

• **الحد من التلوث** هي استخدام المواد أو العمليات أو الممارسات التي تقلل أو تقضي على تكوين الملوثات أو النفايات من المصدر



الحد من التلوث والسيطرة على التلوث

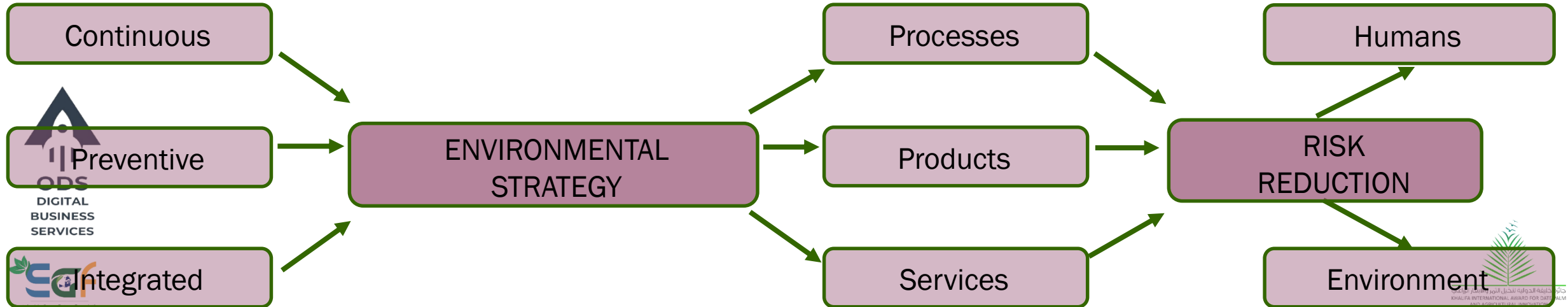




تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية
المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

تعريف الإنتاج الانظف حسب UNEP

“Cleaner Production is the **continuous** application of an **integrated**, **preventive** environmental strategy towards **processes**, **products** and **services** in order to increase overall efficiency and **reduce damage** and **risks** for **humans** and the **environment**.”



(لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر ODS تنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة)
الراعي الذهبي

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء تعريف الإنتاج الانظف



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

فوائد الحد من التلوث

- تقليل النفقات
- الامتثال التنظيمي
- الصحة العامة والبيئة
- تحسين الصورة



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

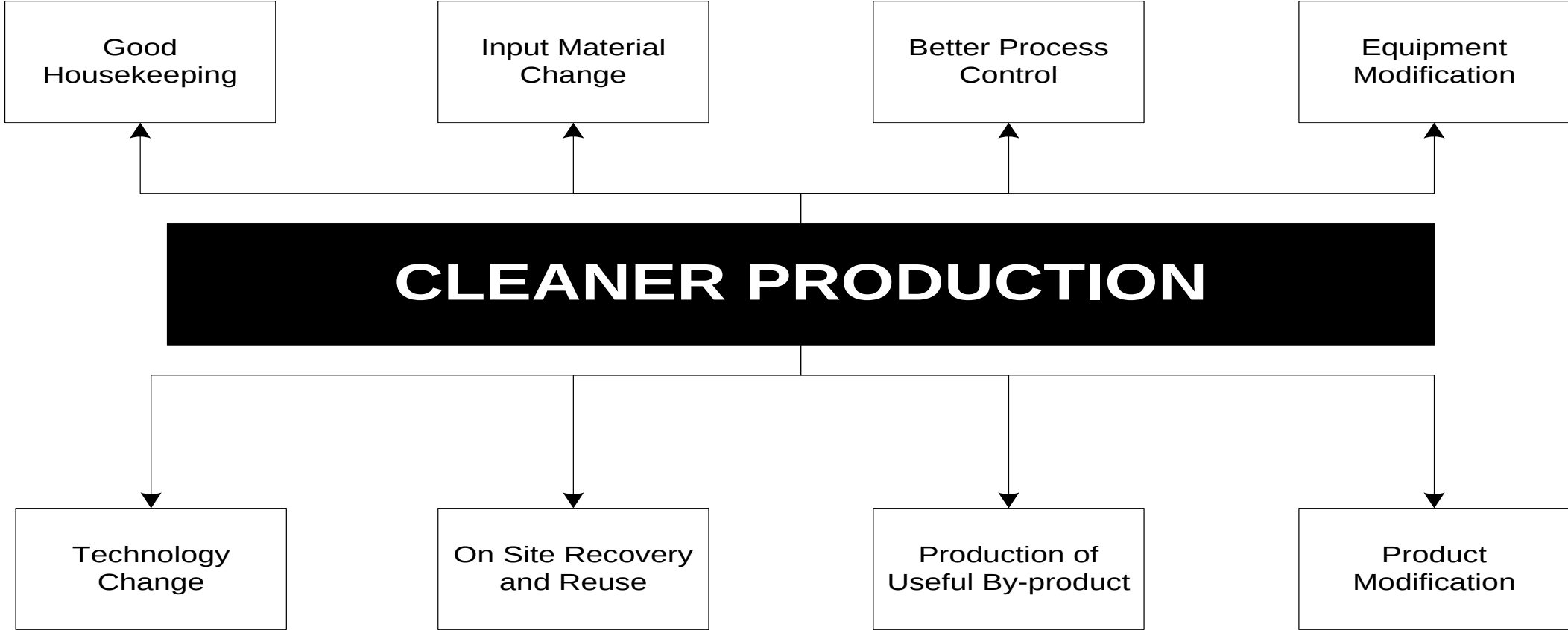
فوائد الحد من التلوث

- تقليل تكلفة المواد 
- تقليل تكلفة التخلص 
- تقليل تكلفة الامتثال 
- تقليل نسبة تعرض العاملين للمخاطر 
- تقليل المخاطر والالتزامات 
- تقليل تكلفة التأمينات 

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

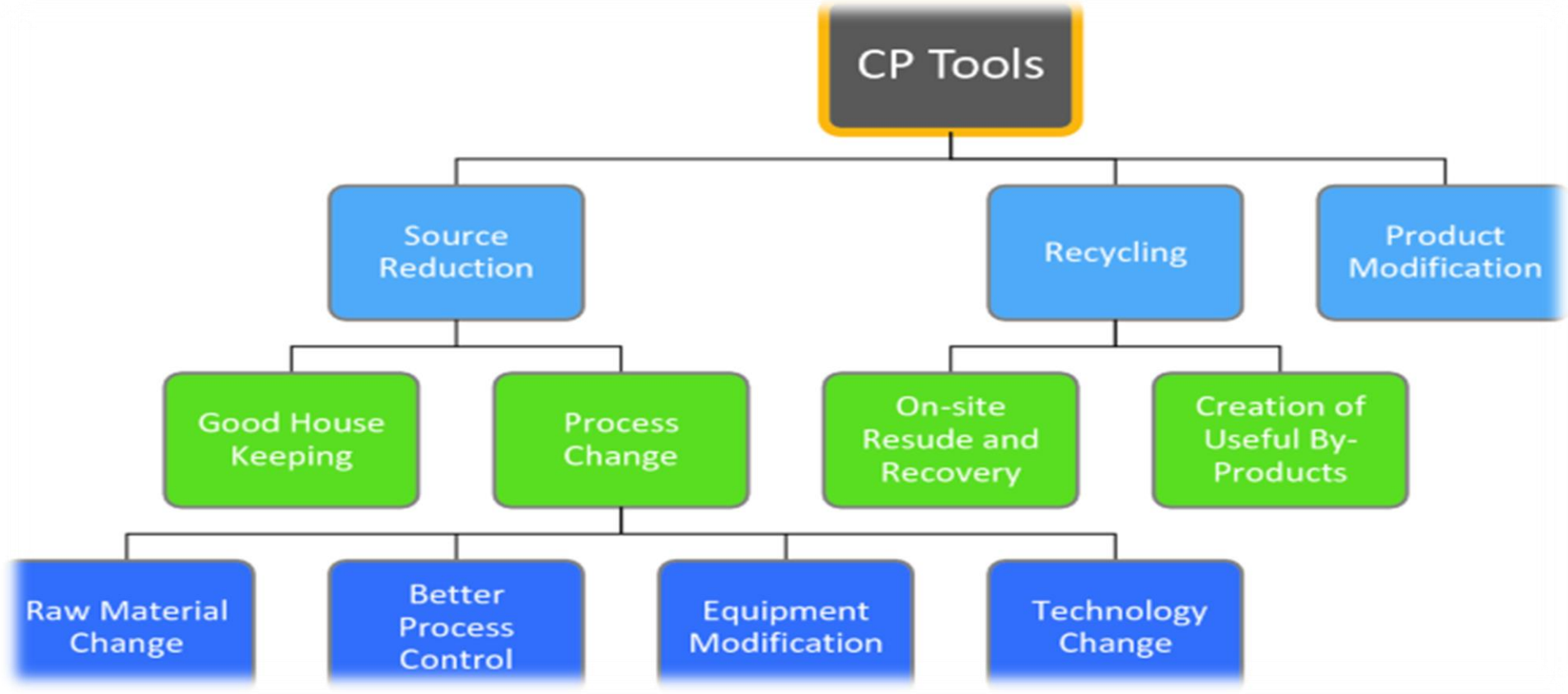
عناصر الإنتاج الانظف



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

أدوات الإنتاج الانظف

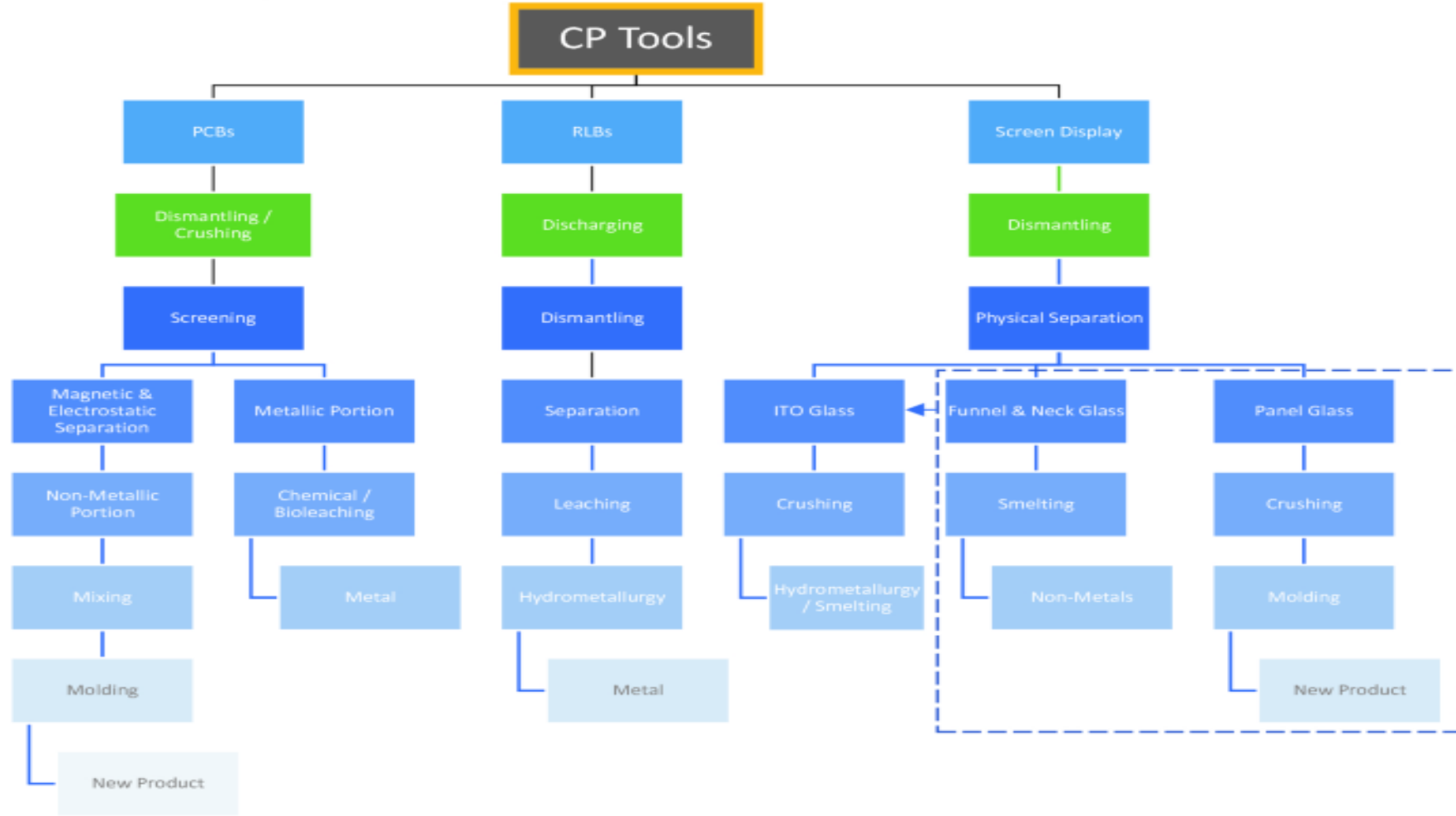


(لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر ODS تنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة)

٢٠٢٤

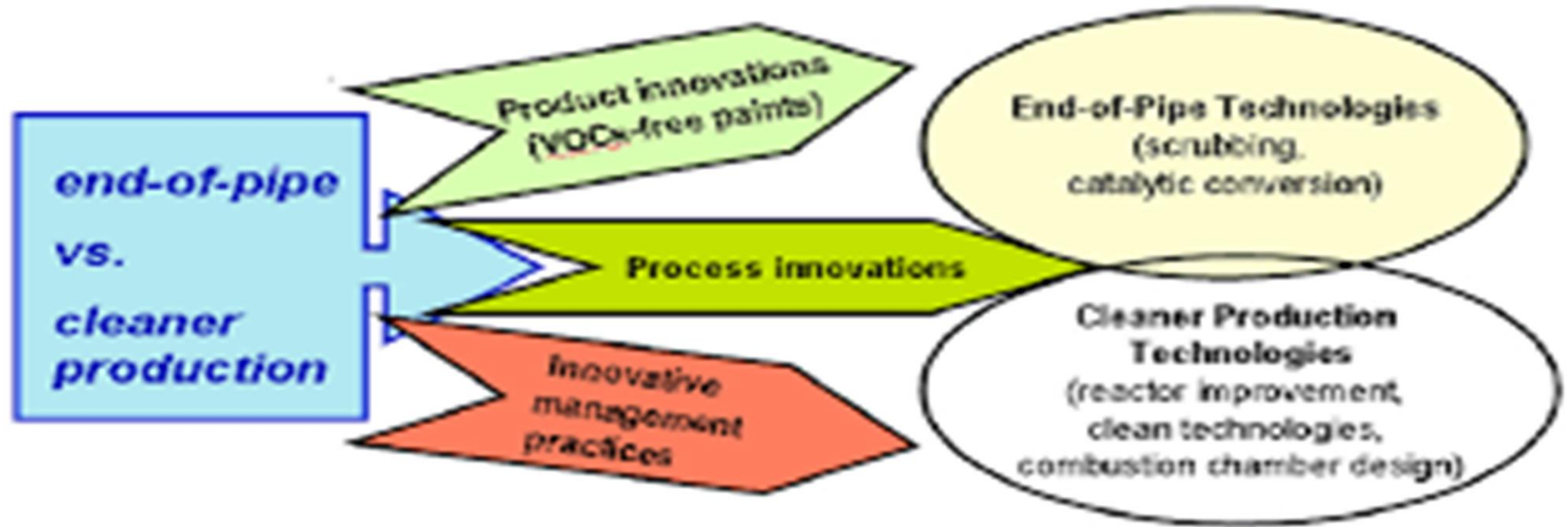
تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

مقارنة بين الحد من التلوث والسيطرة على التلوث

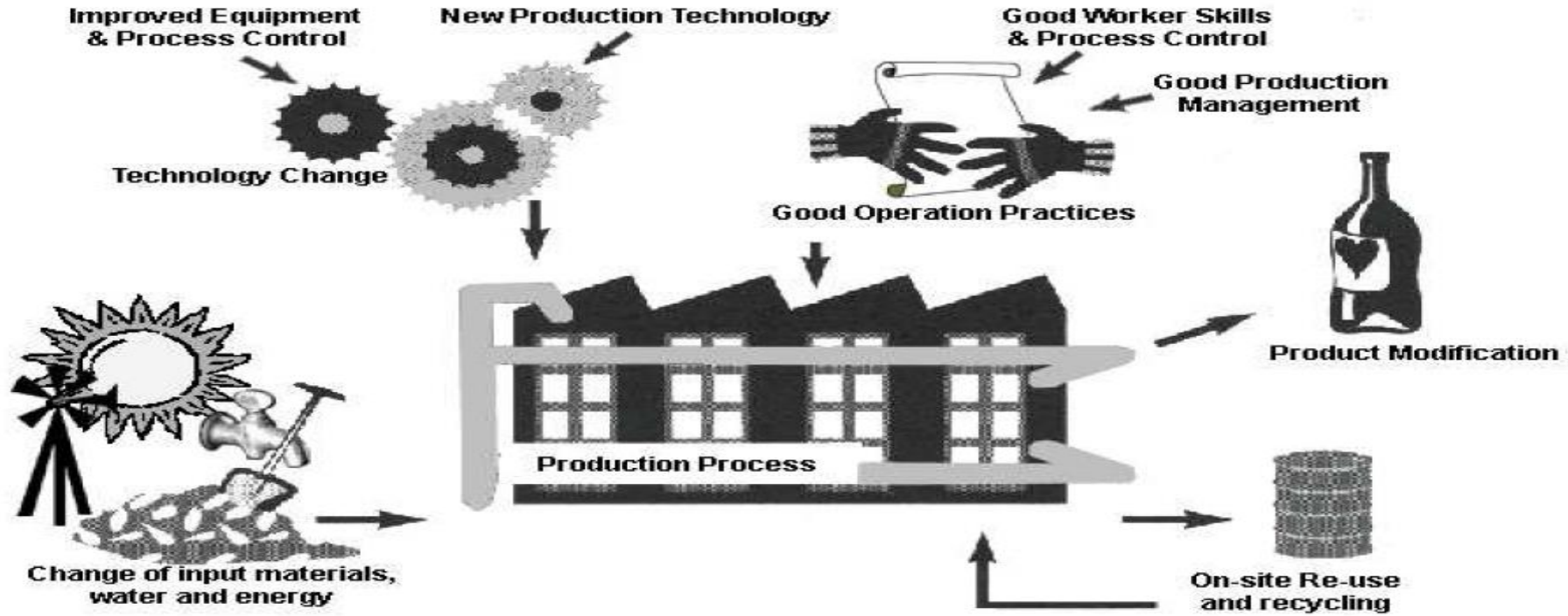


Cleaner Production measures can be taken in 5 categories:

1. Change of input materials;
2. Technology change;
3. Good operation practices;
4. Product modification;
5. On site re-use and recycling.

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



Concepts related to CP

- Eco- efficiency
- Green Productivity
- Pollution prevention
- Efficient Resource Management
- Sustainable Production and Consumption

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء ما هي الفوائد من الإنتاج الانظف

تحسين الوضع البيئي



التعامل مع المواد المستخدمة والنفايات



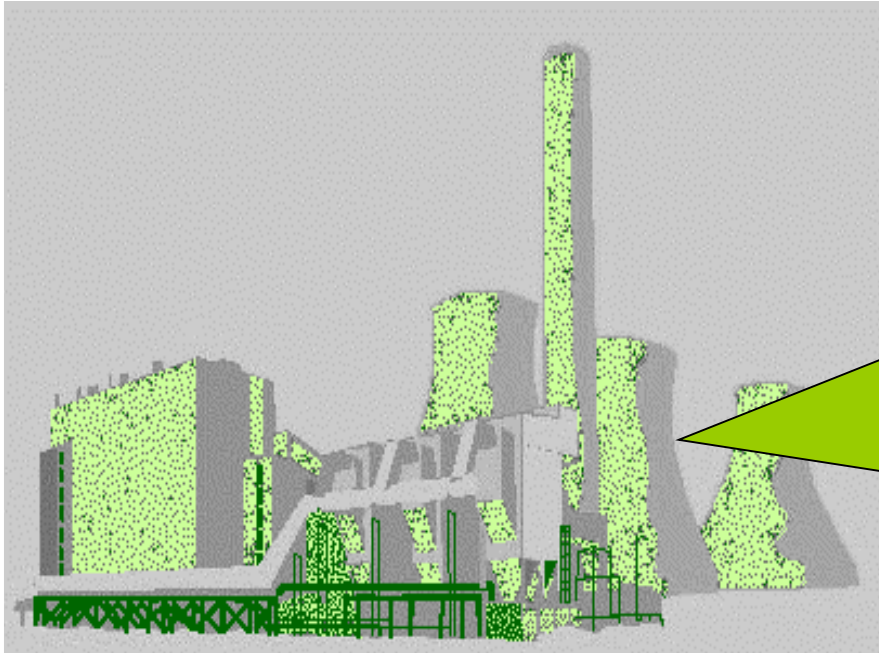
© 2005 Brooks/Cole - Thomson

(لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر ODS تنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة)

٢٠٢٤

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء محفزات ومعززات الحد من التلوث

داخل الشركات

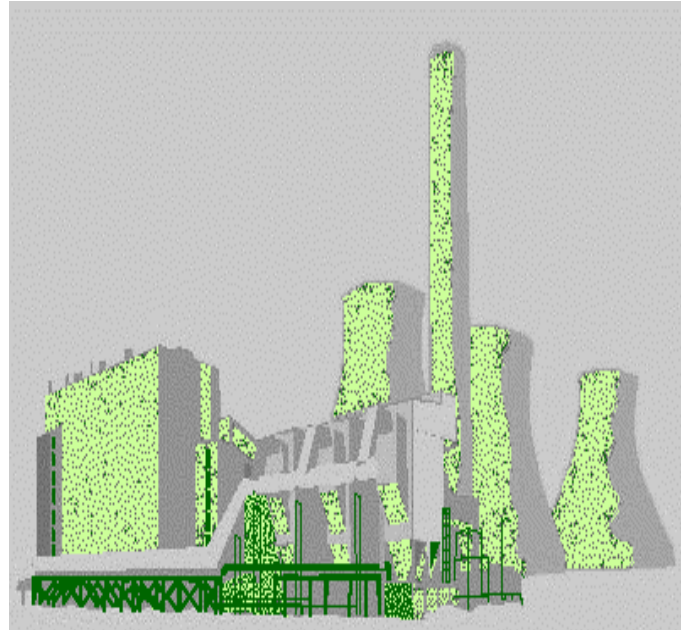


- **Improvements in productivity and competitiveness**
- **Environmental management systems and continuous improvement**
- **Environmental leadership**
- **Corporate environmental reports and Environmental accounting**

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

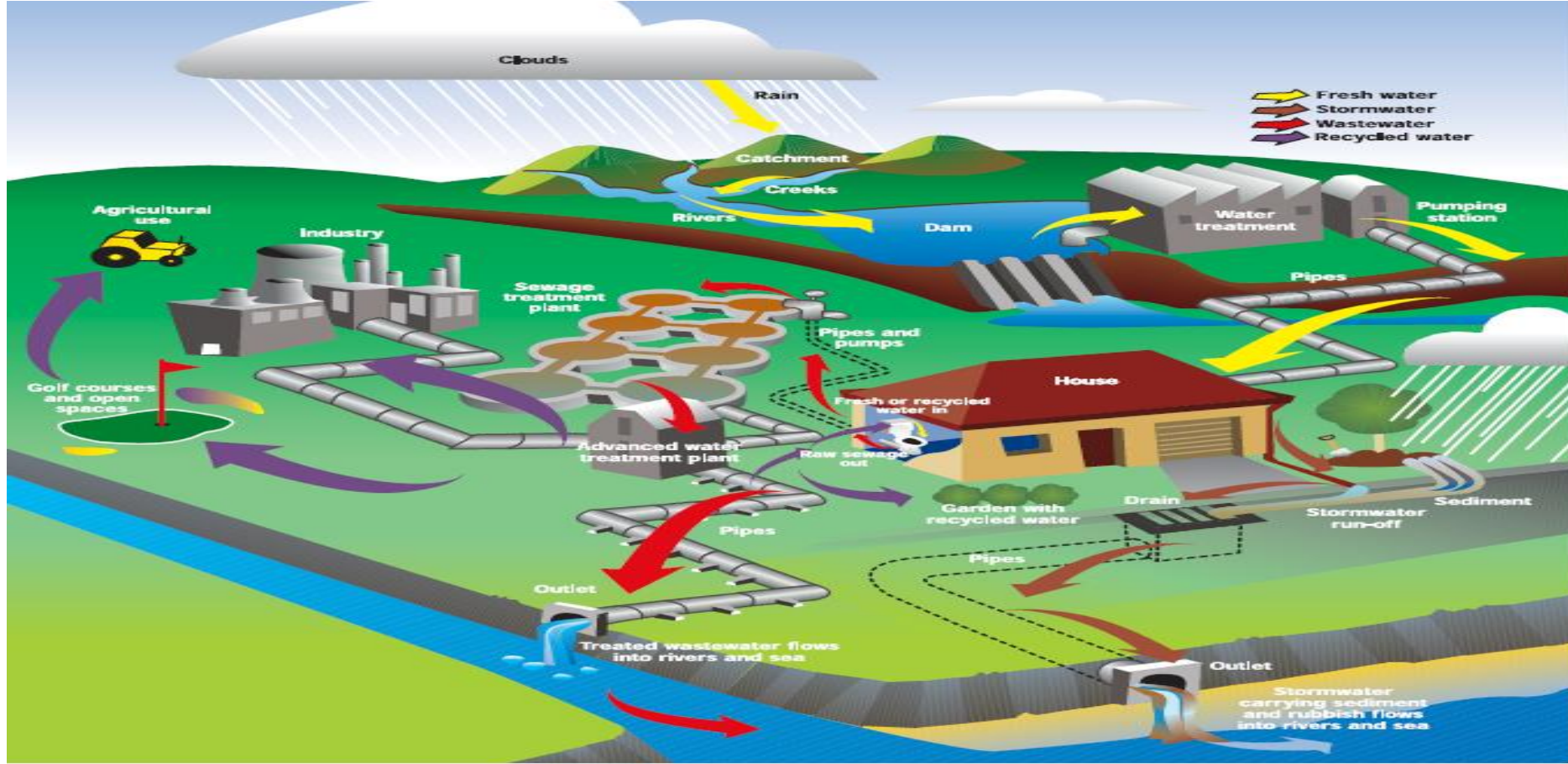
محفزات ومعززات الحد من التلوث خارج الشركات

- **Innovative regulation**
- **Economic incentives**
- **Education and training**
- **Buyer – supplier relations**



- **Soft loans from Financial institutions**
- **Community involvement**
- **International trade incentives**

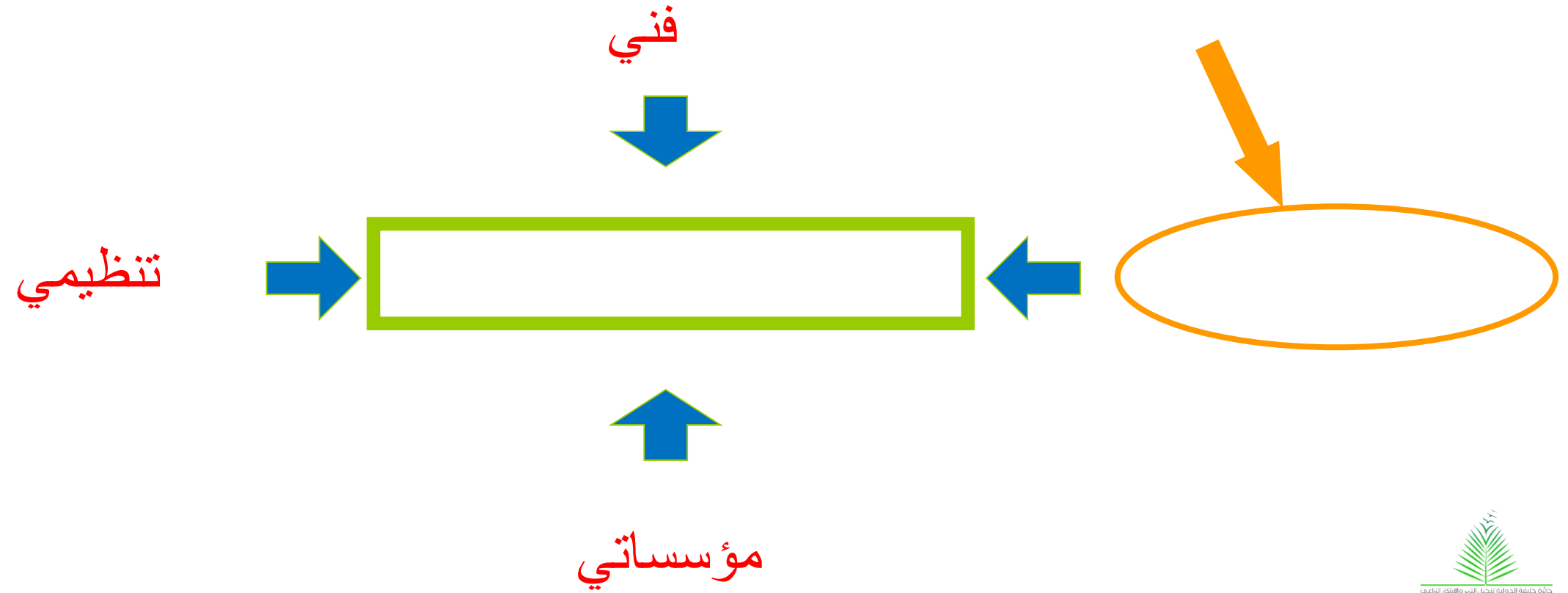
تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

عوامل صنع القرار



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعرّيف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

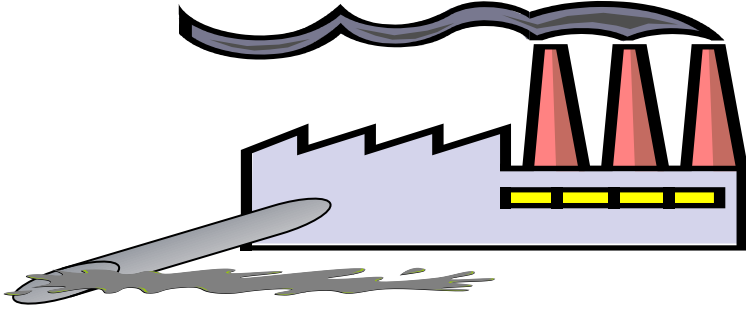


خلفية

استجابة الصناعات للتلوث

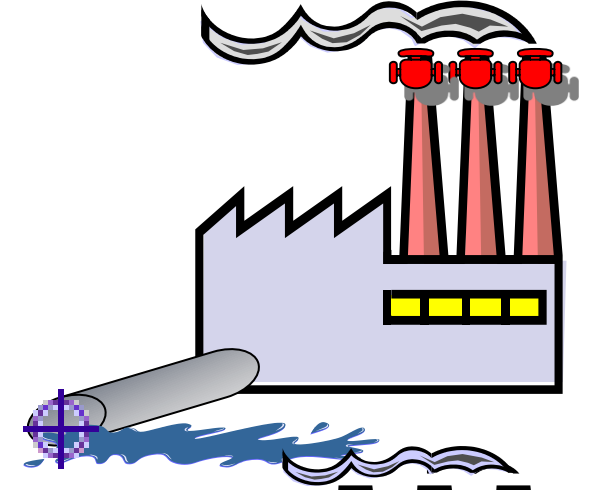
سلبي
تجاهل التلوث

1



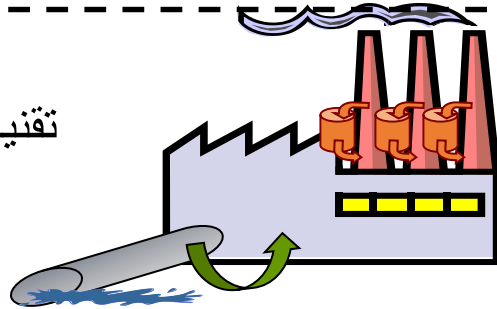
فعال
التخفيف والتشنت

2



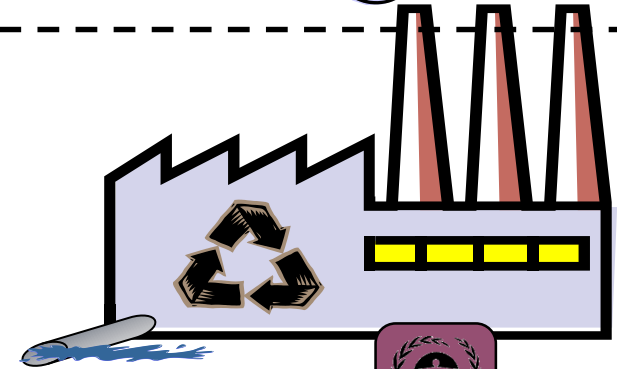
ايجابي
تقنيات نهاية الانبوب

3



مبادر
الإنتاج الانظف

4



ACME - Session 2 - Basics of Cleaner Production - 3 / 21

Sida UNEP

جائزة خليفة الدولية لنخيل اليرموك والبيئة الزراعية
SHALIFA INTERNATIONAL AWARD FOR DATE PALM
AND AGRICULTURAL INNOVATION

الراعي الذهبي

(لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر ODSتنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة)

٢٠٢٤

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

30 March 2011

التصور العالمي للمدن البيئية

الاستجابة



Challenge

- Decouple economic growth from the use and consumption of natural resources and energy
- Do more with less – provide more value with less environmental impact and better economic and ecological efficiency

Response

Sustainable industrial development



towards a green economy

(لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر ODS تنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة)

٢٠٢٤



+202 261 102 99



01148686466



www.ainelbeeah.org



info@ainelbeeah.org



@ainelbeeah

29



ODS
DIGITAL
BUSINESS
SERVICES



Sustainable Green Future Foundation
مؤسسة مستقبل أخضر مستدام
شريك تنظيمي



جائزة خليفة الدولية لمخيل البحر والأبنية الزراعية
KHALIFA INTERNATIONAL AWARD FOR SUSTAINABLE
DEVELOPMENT AND AGRICULTURAL INNOVATION

الراعي الذهبي

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء الصناعة الخضراء

• تخضير الصناعة

• أي صناعة تلتزم بتقليل التأثيرات البيئية لعملياتها ومنتجاتها، وتقوم بذلك فعليًا بشكل مستمر.

- الإنتاج الانظف من حيث كفاءة الموارد
- كفاءة الطاقة الصناعية ونظم إدارة الطاقة
- الإدارة الآمنة والمسؤولة للمواد الكيميائية والنفايات
- كفاءة المياه والوقاية من التلوث

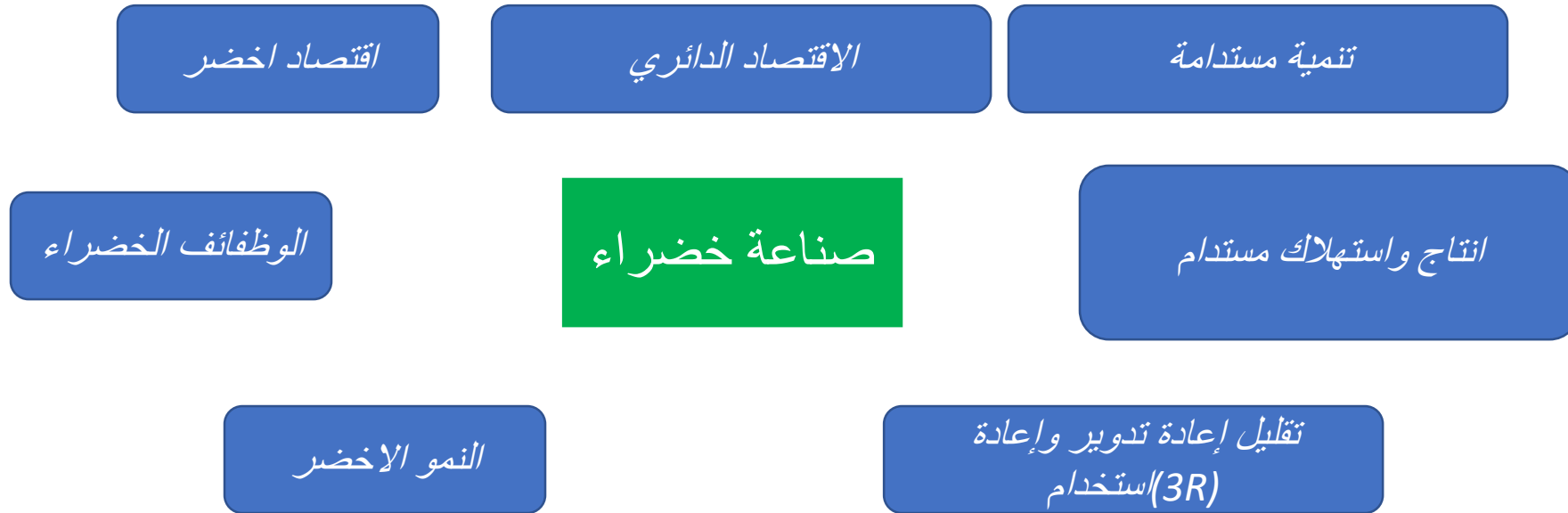
• → كفاءة المصادر والإنتاج الانظف

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

Global Perspective Eco-Industrial Towns

توجهات تكاملية

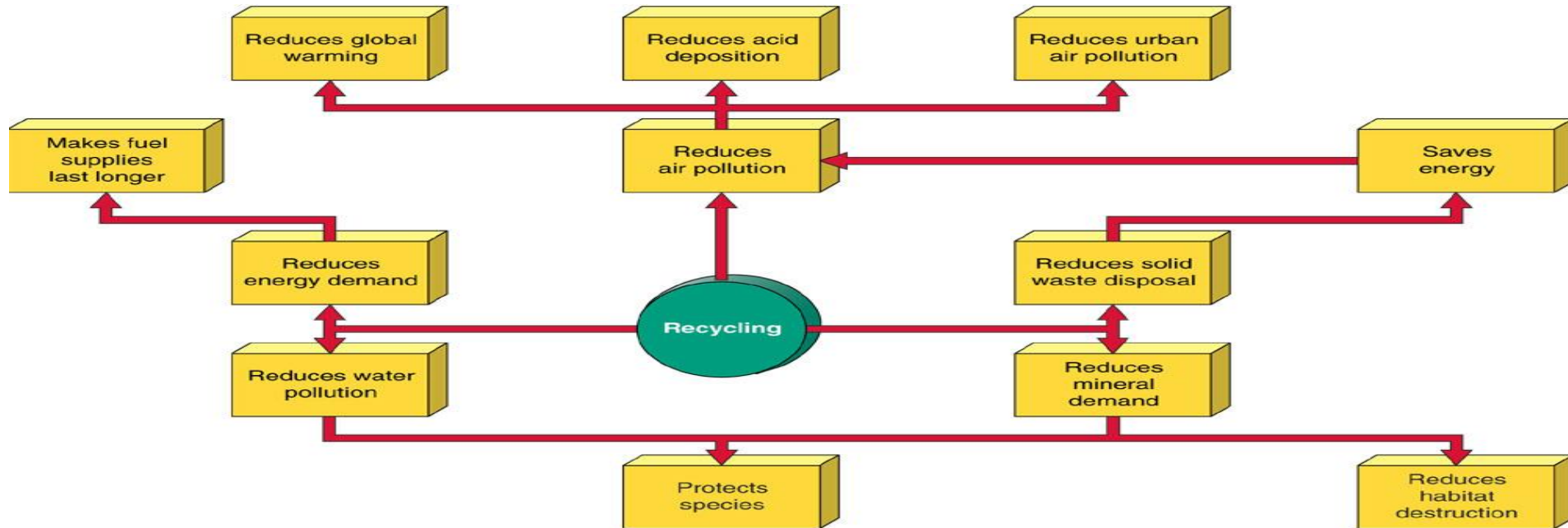


الصناعات الخضراء تركز بتفرد على الدور الإيجابي الذي تلعبه الصناعة في التطور الصناعي المستدام

(لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر ODS تنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة)

٢٠٢٤

الفائدة من إعادة التدوير



© 2005 Brooks/Cole - Thomson

(لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر ODS تنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة)

٢٠٢٤



+202 261 102 99



01148686466



www.ainelbeeah.org



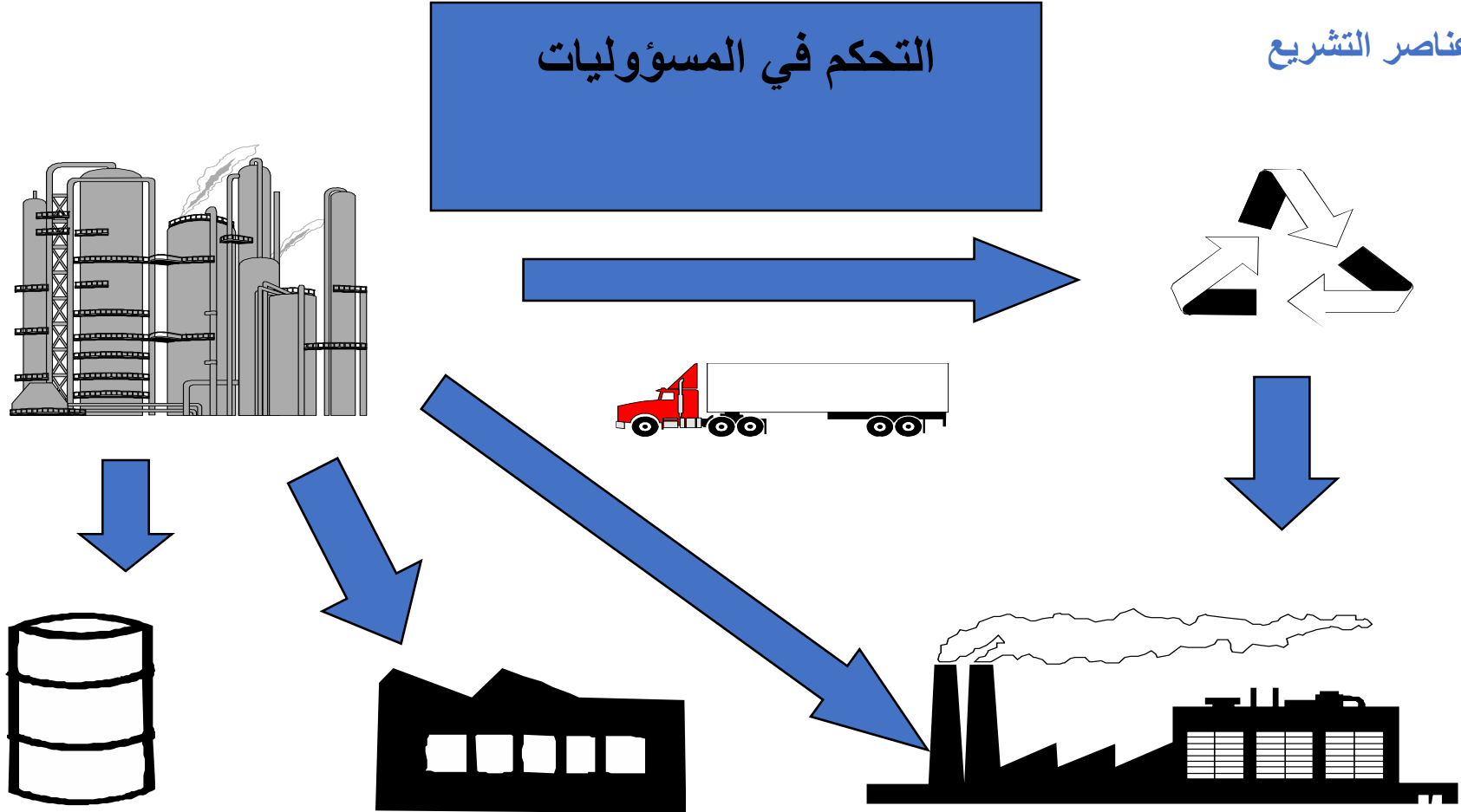
info@ainelbeeah.org



@ainelbeeah

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

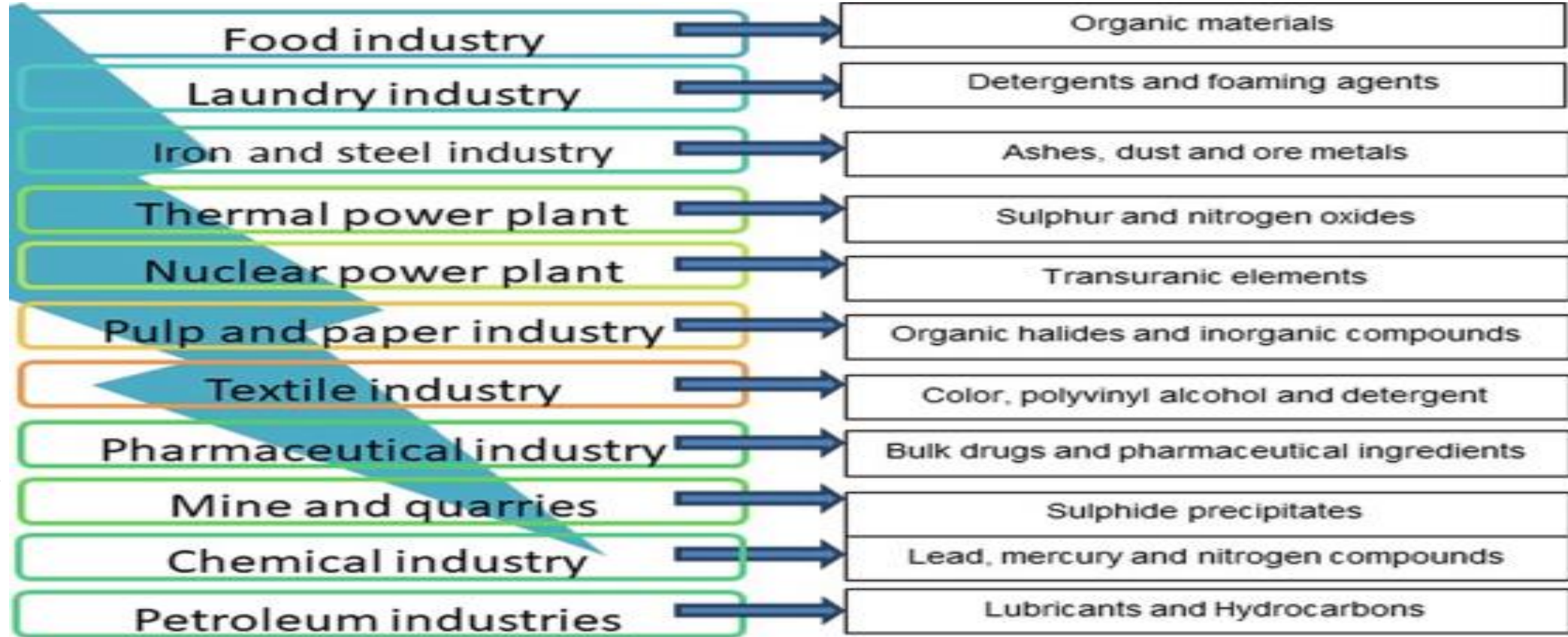


تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

معالجة مخلفات محددة

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

مصادر المخلفات:



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

الطرق الكيماوية لمعالجة النفايات الخطرة

١. تأكسد واختزال الكيماويات
٢. معادلة القواعد والاحماض
٣. الرواسب الكيماوية
٤. التحلل
٥. تبادل الايونات
٦. طرق المعالجة الحرارية
٧. التحلل الضوئي
٨. المعالجة البيولوجية للنفايات الخطرة

طرق تقليل المصادر



النفايات

- محفز حمضي من الكحول الإيزوبروبيلي
- نفايات الدوب، نفايات المحلول المتصلب من البتروكيماويات
- حمأة الزئبق من إنتاج الكلور
- تسرب أثناء التعامل مع المواد الخام

الطرق

- استبدال المحفز الحمضي بمحفز زيوتيتي
- الصيانة المناسبة للوعاء، والصمامات، والمفاصل المختلفة.
- تبني عملية الغشاء
- التعامل الحذر
- استخدام الحاويات المغلقة



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء





تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

شكرا لكم



(لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر ODSتنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة)

٢٠٢٤