

# ĐỀ XUẤT CHỈ SỐ KHU CÔNG NGHIỆP SINH THÁI

Hồ Chí Minh, ngày 15 tháng 9 năm 2022

1. Góp phần hỗ trợ các cơ quan quản lý đưa ra các hướng dẫn, giám sát KCN sinh thái;
2. Hỗ các KCN đánh giá hiệu quả hoạt động của khu công nghiệp theo hướng phát triển bền vững hơn
3. Giúp KCN định hướng chuyển đổi sang mô hình KCN sinh thái mang lợi ích về KT, XH, MT



**Process of Continuous Improvement:  
Going Beyond the EIP Performance Requirements**

Going Beyond the EIP Prerequisites

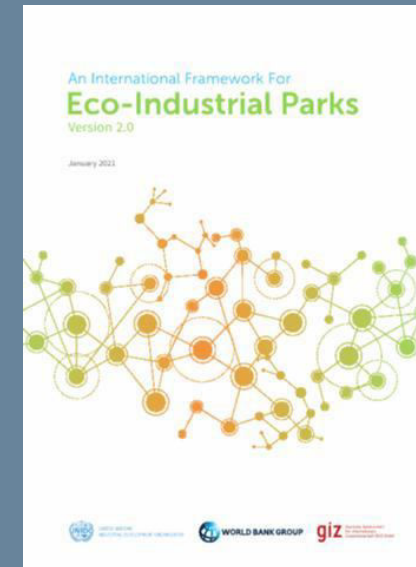
Core Categories and Topics

EIP Prerequisites and Performance Requirements

Park management performance	Environmental performance	Social performance	Economic performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Park management services</li> <li>• Monitoring</li> <li>• Planning and designing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environmental management and monitoring</li> <li>• Energy management</li> <li>• Water management</li> <li>• Waste and material use</li> <li>• Natural environment and climate resilience</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Social management and monitoring</li> <li>• Social infrastructure</li> <li>• Community outreach and dialogue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Employment generation</li> <li>• Local business and SME promotion</li> <li>• Economic value creation</li> </ul>

Compliance with local and national regulations and alignment with international standards

- ❑ Bản đầu tiên (2017)
- ❑ Bản chỉnh sửa (2021) với 64 chỉ số



UNIDO, World Bank Group, GIZ (2021). An International Framework for Eco-Industrial Parks

- <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35110>

# VÍ DỤ VỀ CÁC YÊU CẦU CHO KCN SINH THÁI THEO KHUNG QUỐC TẾ

## Quản lý khu công nghiệp

Quản lý khu công nghiệp

Có một ban quản lý KCN để thực hiện việc qui hoạch, vận hành, quản lý và giám sát KCN

Quy hoạch KCN

Xây dựng qui hoạch tổng thể cho KCN sinh thái và được ban quản lý khu công nghiệp sử dụng cho việc qui hoạch và vận hành khu công nghiệp.

## Hiệu quả môi trường

Tái sử dụng nước, hiệu quả

Ban quản lý khu công nghiệp có kế hoạch tăng cường tái sử dụng nước trong năm năm tới. Cái này sẽ đạt được bằng cách tái sử dụng nước thải công nghiệp, hoặc bằng cách thu gom nước mưa / nước mưa

Tái sử dụng/ tái chế chất thải

Tỷ lệ chất thải công nghiệp rắn, không nguy hại do doanh nghiệp thải ra được tái sử dụng và tái chế bởi các công ty khác, các cộng đồng lân cận, hoặc các thành phố trực thuộc trung ương [25%].

## Hiệu quả xã hội

Hạ tầng xã hội

Cơ sở hạ tầng xã hội cơ bản thiết yếu đã được cung cấp đầy đủ trong quy hoạch tổng thể và hoạt động trong khu công nghiệp

Hệ thống quản lý an toàn và sức khỏe nghề nghiệp

Tỷ lệ các doanh nghiệp với hơn 250 nhân viên có hệ thống quản lý an toàn và sức khỏe nghề nghiệp [75%].

Hoạt động cộng đồng

Số lượng các hoạt động cộng đồng do Ban quản lý KCN thực hiện [2 hoạt động 1 năm].

## Hiệu quả kinh tế

Khả năng tài chính

Ban quản lý khu công nghiệp có khả năng tài chính để trang trải cho các hoạt động vận hành.

Thúc đẩy phát triển doanh nghiệp SME và địa phương

Ban quản lý khu công nghiệp cho phép và thúc đẩy thành lập doanh nghiệp vừa và nhỏ có thể cung cấp các dịch vụ và gia tăng giá trị cho các doanh nghiệp trong khu công nghiệp.

# TIÊU CHÍ XÁC ĐỊNH KHU CÔNG NGHIỆP SINH THÁI (NGHỊ ĐỊNH 35/2022/NĐ/CP)

## Doanh nghiệp

Hiệu quả tài nguyên sản xuất sạch hơn

Có ít nhất 20% doanh nghiệp áp dụng các giải pháp hiệu quả tài nguyên và sản xuất sạch hơn để cải thiện và nâng cao hiệu quả sản xuất, áp dụng công nghệ để giảm thiểu chất thải và chất gây ô nhiễm

Cộng sinh công nghiệp

Ít nhất một liên kết cộng sinh được thực hiện và khuyến khích các doanh nghiệp áp dụng

## Khu công nghiệp

Hạ tầng dung chung

Diện tích dành cho các khu kỹ thuật và hạ tầng xã hội dùng chung trong khu công nghiệp đạt 25% trong quy hoạch xây dựng khu công nghiệp

Hạ tầng xã hội

Có giải pháp đảm bảo nhà ở và các công trình xã hội, văn hóa và thể thao cho người lao động làm việc trong khu công nghiệp.

## Công ty phát triển hạ tầng

Yêu cầu cơ bản

Tuân thủ các quy định của pháp luật

Dịch vụ

Cung cấp đầy đủ các dịch vụ cơ bản của KCN (điện, nước, thông tin, PCCC.)

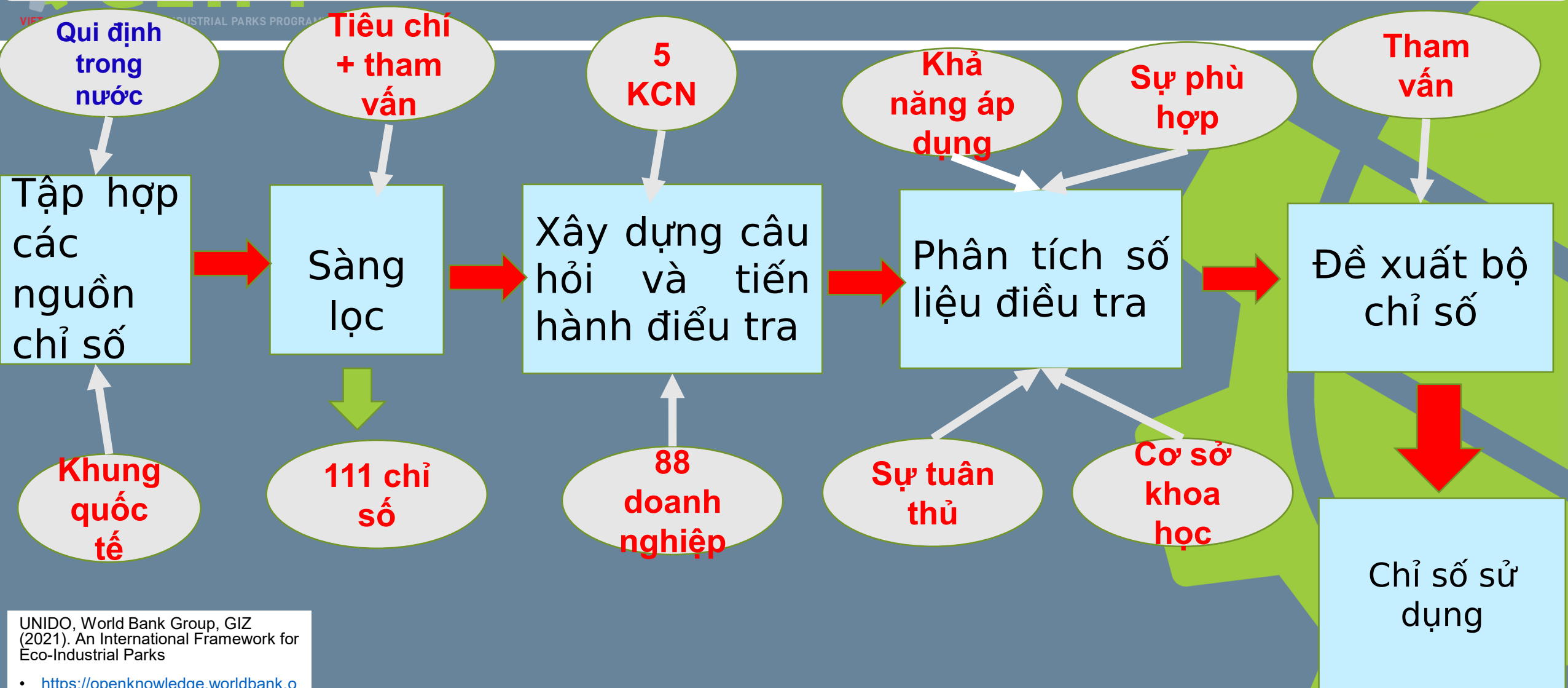
Monitoring and reporting

Có giải pháp đảm bảo nhà ở và các công trình xã hội, văn hóa và thể thao cho người lao động làm việc trong khu công nghiệp

- ❑ ĐỀ XUẤT CHO CÁC CHỈ SỐ MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA (IFC, MPI 2018)
- ❑ Đề xuất cho các chỉ số kinh tế và xã hội (UNIDO, MPI, 2019)
- ❑ Nghị định 82/ 2018 về quản lý KCN, KKT (nay là Nghị định 35/2022/NĐ-CP)
- ❑ Quyết định 681/QĐ-TTg/2019 quy định lộ trình thực hiện SDG của Việt Nam đến năm 2030

# PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU CHỈ SỐ KHU CÔNG NGHIỆP SINH THÁI

# SƠ ĐỒ NGHIÊN CỨU



UNIDO, World Bank Group, GIZ (2021). An International Framework for Eco-Industrial Parks

• <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35110>

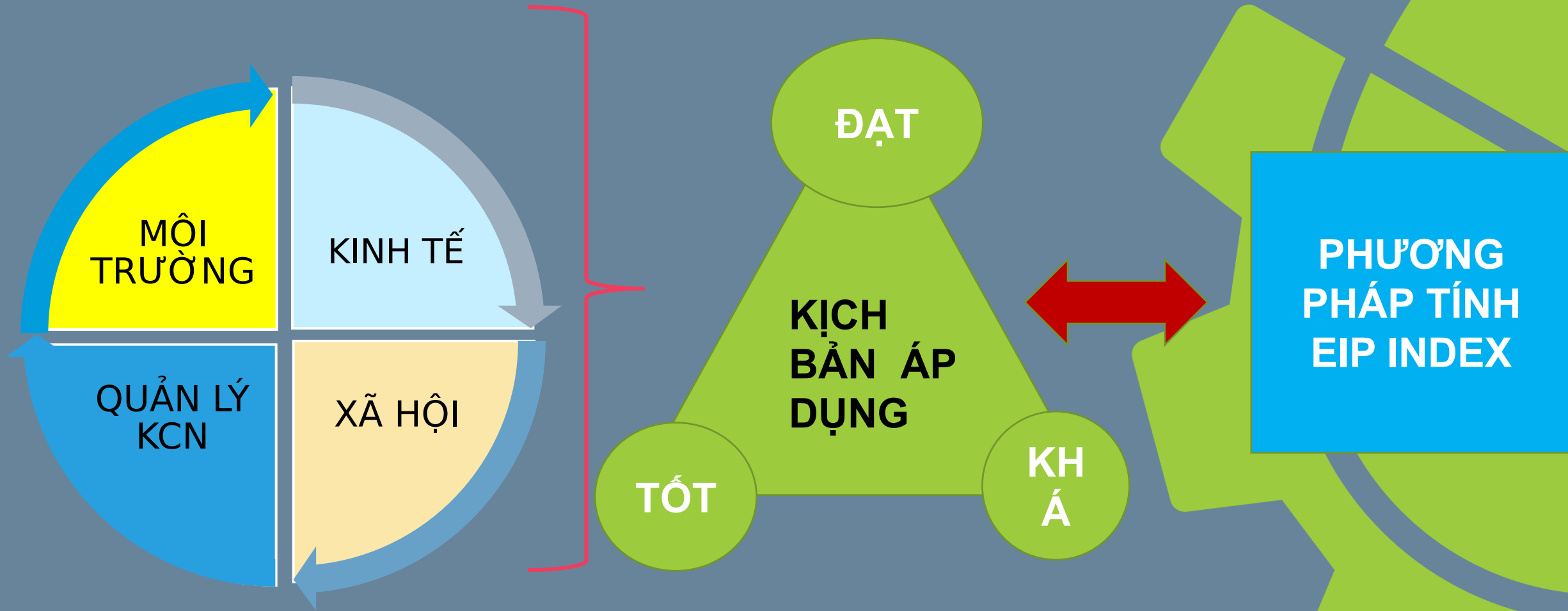


# ĐỀ XUẤT CÁC CHỈ SỐ KHU CÔNG NGHIỆP SINH THÁI

# ĐỀ XUẤT CHỈ SỐ KHU CÔNG NGHIỆP SINH THÁI

VIET NAM

GLOBAL ECO-INDUSTRIAL PARKS PROGRAMME



## CÁC CHỈ SỐ MÔI TRƯỜNG

TT/	Chủ đề chỉ số	Nội dung
CS1	Cộng sinh công nghiệp	Số lượng CSCN đã thực hiện trong KCN (01)
CS2	Sản xuất sạch hơn	Tối thiểu 20% các DN trong KCN thực hiện hiệu quả tài nguyên và SXSH
CS3	QUẢN LÝ, GIÁM SÁT chất lượng môi trường KCN	Doanh nghiệp và công ty phát triển hạ tầng công bố báo cáo thực hiện bảo vệ môi trường, trách nhiệm xã hội đối với cộng đồng xung quanh Gửi Ban quản lý khu công nghiệp, khu kinh tế và <b>đăng trên website của doanh nghiệp..</b>
CS4	QUẢN LÝ, GIÁM SÁT sử dụng nguyên vật liệu trong KCN	Công ty phát triển hạ tầng phối hợp doanh nghiệp Xây dựng và thực hiện cơ chế phối hợp giám sát đầu vào và đầu ra về sử dụng nguyên liệu, vật liệu, nước, năng lượng, hóa chất, chất thải, phế liệu trong khu công nghiệp; Lập báo cáo định kỳ hằng năm về các kết quả đạt được trong sử dụng hiệu quả tài nguyên, sản xuất sạch hơn và giám sát phát thải của khu công nghiệp, báo cáo Ban quản lý khu công nghiệp, khu kinh tế.

## CHỈ SỐ KINH TẾ

CS5	Hiệu quả của các giải pháp KCn sinh thái (RECP, CSCN)	Ít nhất 70% các công ty đánh giá/ báo cáo việc sử dụng hiệu quả tài nguyên và sản xuất sạch hơn/ cộng sinh công nghiệp tạo hiệu quả cao trong hoạt động của công ty.
-----	---	--

## CÁC CHỈ SỐ XÃ HỘI

CS6	UNIDO.SOC.R.2 Hệ thống hạ tầng xã hội	Công ty hạ tầng KCN có giải pháp đảm bảo nhà ở , công trình dịch vụ tiện ích công cộng cho người lao động làm việc trong khu công nghiệp
CS7	Hệ thống quản lý xã hội IF.SOC.P.1	Ban quản lý KCN/công ty hạ tầng có cán bộ chuyên trách về các chỉ tiêu xã hội về các vấn đề xã hội của KCN hoặc các số liệu về công tác xã hội được thu thập

Yêu cầu: đạt tất cả các chỉ số 7 chỉ số của kịch bản đạt + 13 chỉ số khuyến khích áp dụng (4 nhóm KT, XH, MT, QLK)

## Chỉ số môi trường

<b>CS8</b>	TUẦN HOÀN TÁI SỬ DỤNG NƯỚC	Tối thiểu 25% nước thải công nghiệp của các DN trong KCN được tái sử dụng/tuần hoàn trong phạm vi KCN	Khuyến nghị áp dụng
<b>CS9</b>	QUẢN LÝ GIÁM SÁT KHÍ THẢI	<b>Công ty hạ tầng</b> Có chương trình và kế hoạch cụ thể để giám sát và giảm thiểu phát thải khí nhà kính (KNK) như CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , và NO <sub>x</sub> cho KCN và các doanh nghiệp phát thải trọng điểm	Khuyến nghị áp dụng

## CHỈ SỐ QUẢN LÝ KHU CÔNG NGHIỆP KHUYẾN NGHỊ ÁP DỤNG

CS10	Giám sát kết quả hoạt động KCN và các rủi ro theo khung về KCN sinh thái (IF.PM.R3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kết quả hoạt động hàng năm của KCN về môi trường, xã hội và kinh tế</li> <li>• Các yếu tố rủi ro nguy kịch và kế hoạch ứng phó giảm thiểu đối với :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Điểm rủi ro do hoạt động KCN</li> <li>○ Rủi ro thảm họa thiên nhiên có thể có (ví dụ như động đất);</li> </ul> </li> </ul>	Khuyến nghị áp dụng (KN AP)
		Được cơ quan quản lý trao quyền / là đầu mối để sơ duyệt hồ sơ báo ĐTM và báo cáo môi trường hàng năm và thực hiện các hoạt động giám môi trường	KNA P
		Đảm nhiệm việc vận hành hệ thống cảnh báo khẩn cấp đối với các nguy cơ về môi trường và các nguy cơ khác.	
CS11	Dịch vụ quản lý KCN	xây dựng, cung cấp thông tin, cơ sở dữ liệu về sử dụng hiệu quả tài nguyên và sản xuất sạch hơn; đề xuất giải pháp và kết nối doanh nghiệp thực hiện cộng sinh công nghiệp; cung cấp dịch vụ hỗ trợ chuyển đổi hoặc đầu tư mới khu công nghiệp sinh thái	KNA P

## Chỉ Xã hội: khuyến nghị áp dụng

<b>CS12</b>	IF.SOC.P.4.3 Hệ thống quản lý xã hội	75 % doanh nghiệp có trên 250 lao động có các quy định về thu nhập và giải quyết khiếu nại
<b>CS13</b>	HỆ thống quản lý xã hội IF.SOC.p.3	75% các doanh nghiệp trên 250 lao động đạt tiêu chuẩn vệ sinh an toàn sức khỏe nghề nghiệp
<b>CS14</b>	IF.SOC.P.5 Hệ thống quản lý xã hội	75% doanh nghiệp có các quy định về phòng chống quấy rối tại nơi làm việc đạt
<b>CS15</b>	Hệ thống quản lý xã hội	100 % các sự cố về an ninh, an toàn trong KCN được giải quyết trong vòng 30 ngày

## Tạo giá trị kinh tế

10	IF.ECO.R.7 Thúc đẩy việc làm và công nghệ	<u>Tạo thêm</u> việc làm, công nghệ và đóng vai trò như một chất xúc tác cho sự phát triển của ngành công nghiệp địa phương	Khuyến nghị áp dụng
11	Hỗ trợ các công ty trong liên kết chuỗi giá trị	Ban quản lý KCN cung cấp cơ hội để phối hợp hoạt động kinh doanh giữa các công ty hoạt động trong KCN.	Khuyến nghị áp dụng

## Tạo việc làm

12	Kế hoạch tạo ra việc làm	Ban quản lý KCN có chiến lược tạo việc làm cho lao động địa phương/ khu vực	Khuyến nghị áp dụng
13	Sự phát triển doanh nghiệp vừa và nhỏ	Cơ quan quản lý mở cơ hội cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ địa phương cũng như trong nước, tạo điều kiện cho họ hưởng lợi từ các hoạt động KCN sinh thái	Khuyến nghị áp dụng



Chỉ số môi trường			
1	Cộng sinh công nghiệp	Cơ quan quản lý KCN lưu giữ hồ sơ về nhu cầu và việc sử dụng chưa hiệu quả đối với năng lượng, nước, sản phẩm thải và vật liệu của các doanh nghiệp trong KCN để tạo cơ sở để thực hiện CSCN	Tùy chọn
Chỉ số kinh tế			
	Giá trị gia tăng địa phương	Sử dụng các nhà cung cấp địa phương và mang lại cho doanh nghiệp địa phương cơ hội phát triển. Tỷ lệ doanh nghiệp có tỷ lệ mua sắm nội địa/địa phương đạt ít nhất là 50%.	Tùy chọn
Chỉ số KCN			
	Kế hoạch ứng phó với BĐKH	Công ty hạ tầng KCN có kế hoạch ứng phó với các tác động tiêu cực với BĐKH và cập nhật 7 năm/lần (nắng nóng đỉnh điểm, bão, lụt lội.)	Tùy chọn
Chỉ số xã hội			
1	Tiếp cận cộng đồng	Kinh phí chi cho các hoạt động cộng đồng hàng	Tùy chọn

## Mục đích

Đo lường hiệu quả hoạt động của KCN

$$EIP\ Index = \sum_{k=1}^n \frac{i_k}{n}$$

Trọng số: 3 (điều kiện tiên quyết); 2 hoặc 1 (tùy chọn)

Chỉ số	Chỉ số có đạt hay không?	Giá trị (0-1)	Trọng số theo mức độ phù với KCNST (1-3)	Bộ chỉ số KCNST
Hiệu quả tài nguyên và SXSH (RECP), CSCN (IS)				
CS1	Đạt	1	3	0.16
CS2	Không đạt	0	2	0.00
Quản lý giám sát				0.00
CS3	Không đạt	0	2	0.00
CS4	Không đạt			0.00
CS5	Gần như không đạt (1/3)	0.33	3	0.05
....	.....	...	....	....
			<b>Tổng</b>	<b>0.39</b>

- Bộ chỉ số được xây dựng công phu và thể hiện các yêu cầu/qui định quan trọng về KCNST
- Tổng số có 29 chỉ số được đề xuất trong đó có: 7 chỉ số môi trường, 4 chỉ số quản lý KCN, 7 chỉ số về kinh tế, 8 chỉ số về xã hội
- Ba (03) kịch bản dựa trên các chỉ số giúp KCN đánh giá tình hình hoạt động của mình và có kế hoạch cải thiện hoạt động để:
  - Giúp đánh giá và giám sát hoạt động về KCNST
  - Giảm chi phí, nâng cao hoạt động liên quan đến MT, KT, XH
  - Phát triển theo hướng KCNST
  - Nâng cao hình ảnh của KCN và DN trong KCN trên thị trường trong và ngoài nước

# XIN CHÂN THÀNH CẢM ƠN!



Eco-Industrial Park Vietnam

***Nguyễn Trâm Anh, PhD***

Ban quản lý Dự án Khu công nghiệp sinh thái  
Dự án KCN sinh thái

Email: [tramanhanh@gmail.com](mailto:tramanhanh@gmail.com); [T.NGUYEN@unido.org](mailto:T.NGUYEN@unido.org)

[www. http://khucongnghiepsinhthai-vietnam.vn](http://khucongnghiepsinhthai-vietnam.vn)

[www.eipvn.org](http://www.eipvn.org)