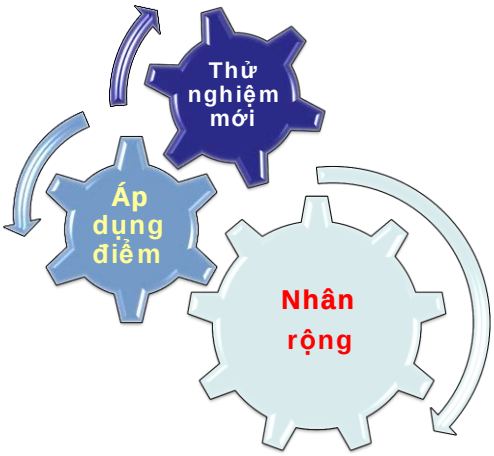
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM NĂNG SUẤT VIỆT NAM

GIỚI THIỆU CÁC MÔ HÌNH VÀ CÔNG CỤ CẢI TIẾN NSCL ĐIỂM

Năm 2012-2013

Trình bày: Vũ Hồng Dân
Trưởng phòng Tư vấn Cải tiến Năng suất, VPC, Tổng cục TCĐLCL

Các mô hình và công cụ NSCL



Mô hình thử nghiệp

Thử nghiệm mới

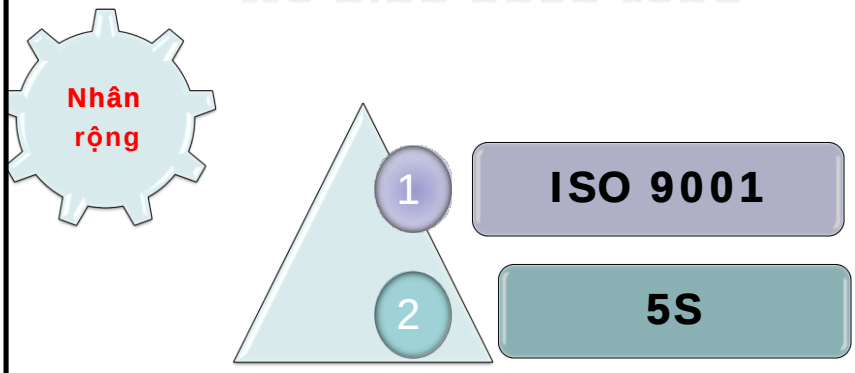
1. ISO 50001
2. TPM
3. LEAN
4. MFCA

Mô hình điểm

Áp dụng điểm

1. ISO 22000
2. 7 Tools

Mô hình nhân rộng



ISO 50001:2011
Hệ thống quản lý năng lượng

Giới thiệu về ISO 50001

- ISO ban hành 15/06/2011
- Đưa ra các yêu cầu đối với hệ thống quản lý năng lượng của tổ chức
- Có thể áp dụng cho mọi tổ chức
- Có thể chứng nhận, đăng ký hoặc tự công bố

Tại sao cần áp dụng ISO 50001

- **Luật về Sử dụng Năng lượng Hiệu quả và Tiết kiệm có hiệu lực từ 1/1/2011**
  - Điều 33, 34 : **Trách nhiệm của cơ sở sử dụng năng lượng trọng điểm phải áp dụng hệ thống quản lý năng lượng**, thực hiện kiểm toán năng lượng thường xuyên, và bổ nhiệm người quản lý năng lượng tại cơ sở.
  - Quyết định 1294/QĐ-TTg: danh sách các doanh nghiệp thuộc nhóm sử dụng năng lượng trọng điểm.

Tại sao cần áp dụng ISO 50001

- **Chương trình Mục tiêu Quốc gia về Sử dụng NL HQTK (VNEEP)**
  - Được Thủ tướng phê duyệt theo Quyết định 79/QDD-TTg ngày 14/4/2006.
  - Hướng tới việc tiết kiệm 3-5% tổng năng lượng tiêu thụ toàn quốc trong giai đoạn 2006-2010, và 5-8% trong giai đoạn 2011-2015.
- **QLNL là Giải pháp TKNL bền vững cho doanh nghiệp**

Lợi ích khi áp dụng ISO 50001

- Giúp doanh nghiệp tuân thủ các quy định của Luật sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.
- Giúp nâng cao hiệu quả sử dụng các thiết bị tiêu thụ năng lượng nhằm giảm chi phí.
- Đóng góp tích cực vào việc bảo vệ môi trường.
- …

Tình hình áp dụng ISO 50001

Tính đến cuối tháng 01/2012, trên thế giới đã có khoảng 100 tổ chức ở 26 quốc gia đã nhận được chứng chỉ ISO 50001:2011

BUREAU VERITAS
Certification

Certification

WEG EQUIPAMENTOS
ELÉTRICOS S.A. - MOTORES

BRAZIL

Bureau Veritas Certification certifies that the Management System of the above organization has been assessed and found to be in accordance with the requirements of the standard detailed below

STANDARD

ISO 50001:2011

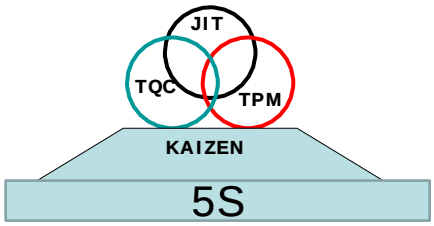
Tình hình áp dụng ISO 50001

- Hiện chưa có doanh nghiệp/ tổ chức nào được chứng nhận ISO 50001:2011.
- Các chương trình hỗ trợ doanh nghiệp/tổ chức xây dựng Hệ thống quản lý năng lượng theo ISO 50001:2011:
  - Chương trình quốc gia "Nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hoá của doanh nghiệp Việt Nam đến năm 2020" (Quyết định số 712/2010/QĐ-TTg)
  - Dự án "Thúc đẩy hiệu quả năng lượng trong công nghiệp thông qua tối ưu hóa hệ thống và tiêu chuẩn quản lý năng lượng" (gọi tắt là dự án TKNL trong CN). Đây là dự án đang được Bộ Công Thương phối hợp với tổ chức phát triển công nghiệp Liên hợp quốc (UNIDO) thực hiện trong giai đoạn 7/2011-12/2014

TPM
Duy trì hiệu suất thiết bị tổng thể

Giới thiệu về TPM

TPM là một trong 3 phương pháp quản lý sản xuất chính; TQC, TPM, JIT xuất phát từ Nhật Bản.



TPM cùng với 5S đã góp phần rất lớn cho sự phát triển của các ngành công nghiệp và kinh tế Nhật Bản nhưng ngày nay.

Giới thiệu về TPM

1. **Tổng thể - Total**
   Tham gia của tất cả mọi người
   Nhắm tới loại bỏ tất cả tai nạn, lỗi và hư hỏng của thiết bị

2. **Hiệu suất - Productive**
   Thực hiên các hành động trong toàn bộ quá trình sản xuất liên quan
   Các vấn đề sản xuất được tối thiểu hóa

3. **Duy trì - Maintenance**
   Giữ trong điều kiện tốt
   Sửa chữa, lau chùi, tra dầu mỡ

TPM kết hợp thực hành bảo dưỡng phòng ngừa của Mỹ với Kiểm soát chất lượng toàn diện (TQC)

Trọng tâm của TPM

Nâng cao năng lực con người và thiết bị

(1) Con người	**Người vận hành: Các kỹ năng cho việc tự bảo dưỡng**
	(2)Người bảo dưỡng : Có kỹ năng cao như chuyên gia về bảo dưỡng
	(3) Kỹ sư sản xuất: lập kế hoạch bảo dưỡng
Thiết bị	**(1) Cải tiến hiệu quả các thiết bị hiện có** **(2) Giảm chi phí cho thiết kế thiết bị mới**

Tại sao cần áp dụng TPM

Ảnh hưởng của máy móc thiệt bị tới hiệu quả hoạt động:

P: Giảm số lượng sản xuất và tăng lãng phí

Q: Sản xuất ra sản phẩm lỗi hay các sản phẩm chất lượng thấp

C: Tăng chi phí sản xuất và chi phí sửa chữa

D: Chậm trễ trong phân phối sản phẩm

S: Xảy ra tai nạn lao động và ô nhiễm

M: Gây căng thẳng, mệt mỏi của người lao động do máy lỗi thường xuyên; giảm năng suất lao động.

Lợi ích của TPM

- Tăng công suất sử dụng máy móc thiết bị.
- Tăng tuổi thọ của MMTB
- Giảm chi phí sửa chữa, bảo dưỡng MMTB
- Nâng cao năng lực người vận hành thiết bị và xây dựng ý thức tự giác trong việc sử dụng, bảo dưỡng MMTB của người lao động.

Mô hình LEAN

Ver. 2.0
04-01-2010

19

Lean là gì?

Lean: Một triết lý dựa vào các nguyên tắc, các công cụ tập trung vào việc loại bỏ các lãng phí, do đó tất cả các hoạt động/ bước thực hiện công việc đều tạo ra giá trị cho khách hàng

Hướng tới:

- *Thỏa mãn khách hàng hơn*
- *Rút ngắn thời gian sản xuất*
- *Linh hoạt hơn*
- *Chất lượng cao hơn*
- *Chi phí thấp hơn*
- *Thỏa mãn nhân viên tốt hơn*

Ver. 2.0
04-01-2010

20

Cách tiếp cận Lean

Chi phí
Khuyết tật
Thời gian sản xuất
Tồn kho
Không gian
Lãng phí!

Năng suất
Thỏa mãn khách hàng
Lợi nhuận
Đáp ứng khách hàng
Năng lực sản xuất
Chất lượng
Dòng tiền
Giao hàng đúng hạn

Ver. 2.0
04-01-2010

MÔ HÌNH LEAN

Ver. 2.0
04-01-2010

22

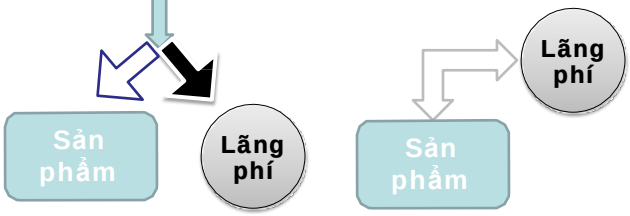
MFCA
Quản lý chi phí dòng nguyên liệu

Giới thiệu về MFCA

- ***MFCA là phương pháp đo lường dòng chảy và lượng tồn trữ nguyên vật liệu trên toàn quy trình sản xuất để phân tích chính xác sản phẩm hữu ích và hao phí nhằm đưa ra các giải pháp để sử dụng tối ưu nguồn nguyên liệu, giảm thiểu lãng phí và bảo vệ môi trường.***

3 yếu tố để tạo nên MFCA

Nguyên vật liệu (M) + Dòng chảy (F) + Hạch toán chi phí(C)



Ver. 2.0
04-01-2010

25

Lợi ích của MFCA

Tình hình áp dụng MFCA

- **MFCA được khởi xướng ở Nhật từ năm 2000**
  - Nhật Bản: 300 DN áp dụng, coi như một công cụ Kaizen để nâng cao năng suất.
  - Hiện đã được áp dụng rộng tại các nước Châu Á: Malaysia, Singapore,...
- **MFCA đã trở thành tiêu chuẩn quốc tế vào 9/2011: ISO 14051.**
- **Áp dụng cho mọi doanh nghiệp**

ISO 22000
Hệ thống an toàn thực phẩm

Giới thiệu về ISO 22000:2005

- ISO ban hành 01/09/2005
- Được thừa nhận tại hơn 150 quốc gia trên thế giới

ISO 22000:2005 certifications

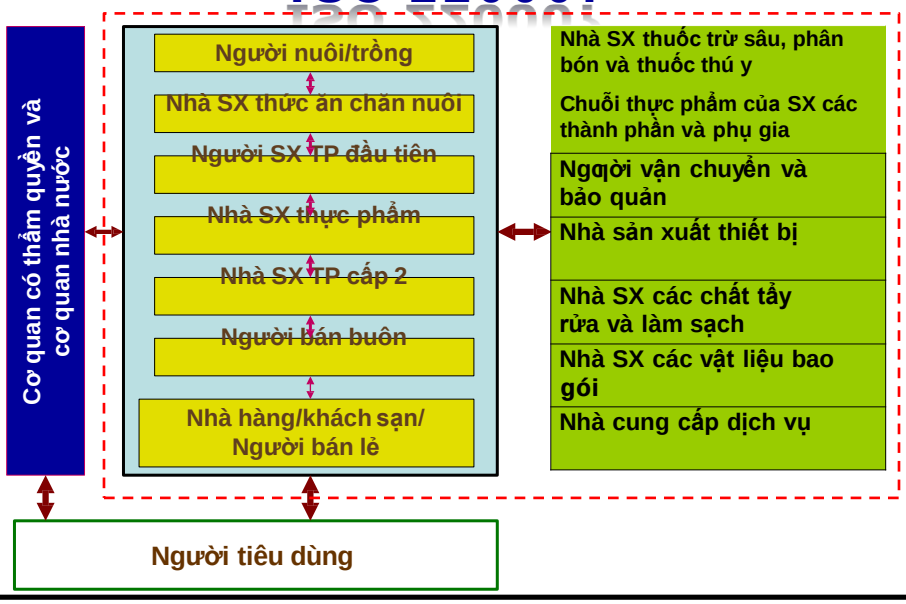
World results	Dec. 2007	Dec. 2008
World total	4 132	8 102
World growth	–	3 970

Far East	Dec. 2007	Dec. 2008
Brunei Darussalam	4	–
China	155	369
Hong Kong, China	19	39
Taipei, Chinese	180	492
Fiji	–	1
Indonesia	35	118
Japan	149	158
Korea, Democratic Peoples Republic of	4	9
Korea, Republic of	57	64
Singapore	22	58
Thailand	8	65
Viet Nam	15	49

Mục tiêu của ISO 22000:2005

- Cải tiến **CHẤT LƯỢNG và AN TOÀN** thực phẩm
- Giảm thiểu tối đa các trường hợp ngộ độc thực phẩm
- Thuận lợi cho trao đổi hàng hóa. Dễ dàng thâm nhập vào các thị trường khó tính trong nước và quốc tế
- Chứng tỏ có khả năng kiểm soát các mối nguy liên quan đến an toàn thực phẩm

Tổ chức nào cần áp dụng ISO 22000?



7 công cụ kiểm soát chất lượng

GIỚI THIỆU VỀ 7 CÔNG CỤ KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG

Vai trò của 7 công cụ

- *Là công cụ hiệu quả để phân tích và cải tiến quá trình sản xuất và cung cấp dịch vụ, nâng cao chất lượng sản phẩm dịch vụ và phòng ngừa sai sót.*
- *Giúp việc quan sát thực tế một cách trung thực và khách quan nhằm tìm ra nguyên nhân thực sự của vấn đề.*

LỢI ÍCH ÁP DỤNG SPC TRONG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

- *Giảm lượng khuyết tật, nâng cao chất lượng*
- *Giảm giá thành*
- *Tăng năng suất*
- *Tăng doanh thu*
- *Tăng thị phần*
- *Tăng lợi nhuận*

HEWLET PACKARD VÀ SPC

Sau bảy năm áp dụng, công ty đã:

- *Giảm lượng khuyết tật 79 %*
- *Giảm giá thành 42 %*
- *Tăng thị phần 193 %*
- *Tăng lợi nhuận 244 %*

www.vpc.vn

ISO 9001:2008

Ver. 2.0
04-01-2010

37

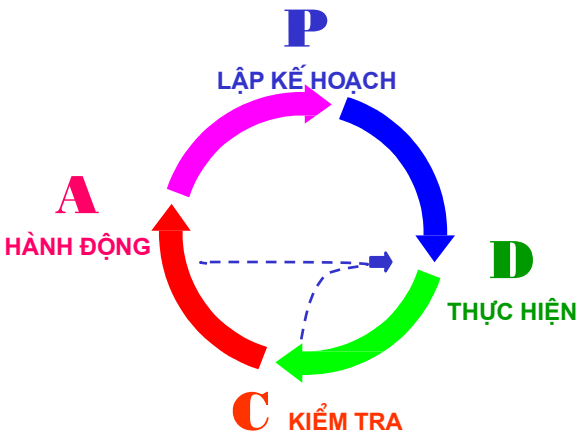
Vài nét về ISO 9000…

- ***ISO 9000 là Bộ tiêu chuẩn về Hệ thống quản lý chất lượng áp dụng cho mọi tổ chức.***

Ver. 2.0
04-01-2010

38

CẢI TIẾN LIÊN TỤC



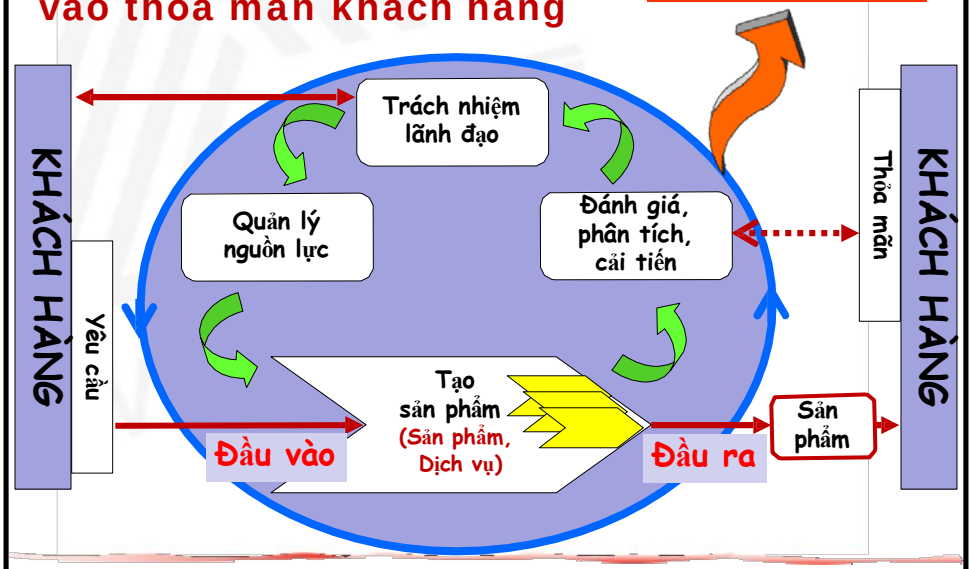
Vòng tròn Deming - PDCA

Ver. 2.0
04-01-2010

39

Hệ thống quản lý hướng vào thỏa mãn khách hàng

ISO 9000



Ver. 2.0
04-01-2010

40

Lịch sử phát triển ISO 9000

MỸ	MIL-Q- 9858 , MIL-I-45208
NATO	AQAP1, AQAP4, AQAP9
1979	Tiêu chuẩn BS 5750 (Anh)
1987	Bộ tiêu chuẩn ISO 9000 (ISO 9001/2/3)
1994	ISO 9000 phiên bản 1994 (ISO 9001/2/3)
2000	ISO 9000 phiên bản 2000 (TCVN ISO 9001:2000)
2008	ISO 9001:2008 (TCVN ISO 9001:2008)

Ver. 2.0
04-01-2010

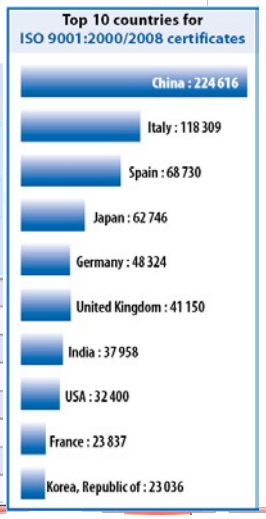
41

Chứng nhận ISO 9000 trên thế giới

ISO 9001:2000/2008 principal results

Nguồn: The ISO Survey of Certifications 2008 - www.iso.org

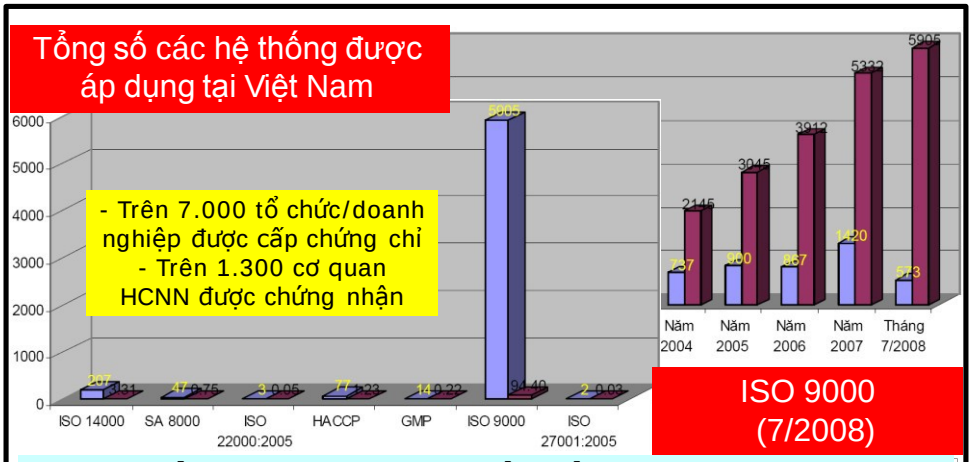
World results	Dec. 2004	Dec. 2005	Dec. 2006	Dec. 2007	Dec. 2008
World total	660 132	773 867	896 929	951 486	982 832
World growth	162 213	113 735	123 062	54 557	31 346
Number of countries/ economies	154	161	170	175	176
Philippines	1 108	1 414	2 007	2 199	2 412
Samoa	–	2	2	–	–
Singapore	3 964	6 282	5 830	4 150	4 526
Thailand	2 620	3 231	3 913	5 915	5 275
Tonga	–	1	1	–	–
Tuvalu	1	–	–	1	1
Vanuatu	–	1	1	1	–
Viet Nam	1 598	2 461	3 167	4 282	3 971



Ver. 2.0
04-01-2010

42

Tổng số các hệ thống được áp dụng tại Việt Nam



ISO 9000 (7/2008)

Tại Việt Nam, phong trào áp dụng ISO 9000 bắt đầu từ năm 1995. Tháng 6/2006, Quyết định 144/2006/QĐ-TTg yêu cầu các cơ quan HCNN áp dụng TCVN ISO 9001:2000

QM.9000.INDN - Copyright© VPC

5S

Ver. 2.0
04-01-2010

44

TRÌNH TỰ THỰC HIỆN CÁC CHƯƠNG TRÌNH CẢI TIẾN

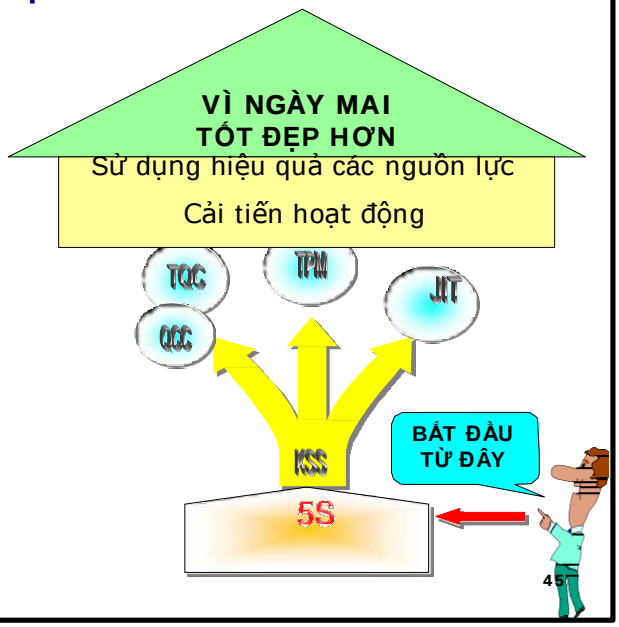
MỤC TIÊU LÂU DÀI

MỤC TIÊU NGẮN HẠN

PHƯƠNG PHÁP

CHIẾN LƯỢC

NỀN TẢNG



Ver. 2.0
04-01-2010

45

MỤC TIÊU CỦA 5S

- Tạo cho công việc dễ dàng
- Nâng cao hiệu quả, năng suất và an toàn

· CÁC ĐIỂM KIỂM SOÁT CỦA TỔ CHỨC VÀ MỤC TIÊU CỦA 5S

CÁC ĐIỂM KIỂM SOÁT CỦA CÔNG TY	MỤC TIÊU CỦA 5S
Chất lượng Chí phí Giao hàng An toàn Tinh thần Môi trường	Không có khuyết tật Không lãng phí Không lo trì hoãn Không tai nạn Không tự ti, bất mãn Không ô nhiễm

Ver. 2.0
04-01-2010

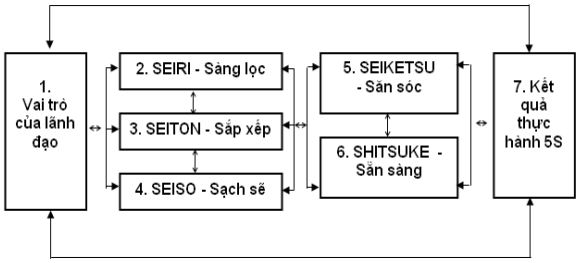
46

ĐÁNH GI Á THỰC HÀNH TỐT 5S

CHƯƠNG TRÌNH ĐÁNH GIÁ THỰC HÀNH TỐT 5S
Năng suất Chất lượng - Chìa khóa Phát triển và Hội nhập

TIÊU CHÍ
ĐÁNH GIÁ THỰC HÀNH TỐT 5S

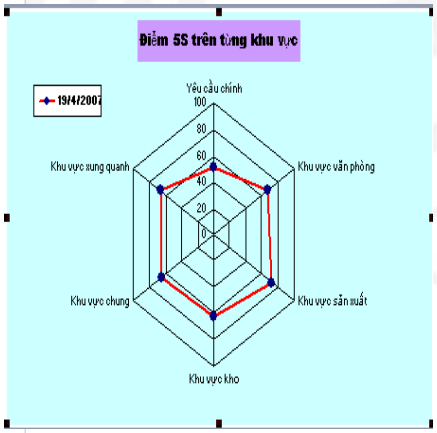
Soát xét lần 2

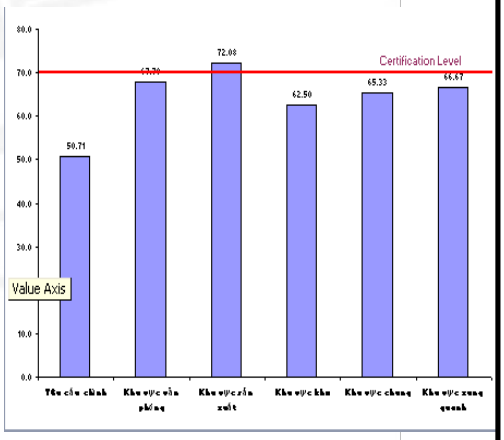


Ver. 2.0
04-01-2010

47

BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ THỰC HÀNH TỐT 5S





Ver. 2.0
04-01-2010

48

BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ THỰC HÀNH TỐT 5S

3.1		Khu vực sản xuất					Điểm thực tế:	173
							Điểm tối đa:	240
Hạng mục	**No**	**Các hạng mục có thể/cần phải đánh giá**	**Điểm**					**Ghi chú**
			5	4	3	2	1	
Sàn nhà	1	Sạch sẽ và không có dầu dỗ.	5					
	2	Không có rác, vật liệu thừa hoặc mảnh sàn vỡ.	5					
	3	Sàn nhà sạch sẽ và gọn gàng.	5					
	4	Phân ranh giới rõ ràng trên sàn.	5					
	5	Ranh giới sàn phù hợp với việc chỉ đường, chỉ khu làm việc, khu vực kho, khu vực nguy hiểm, ...	5					
	6	Không có những vật không cần thiết.			3			
	7	Không có đá rãm hoặc mảnh sàn vỡ.			3			
	8	Mỗi máy được dán nhãn, đánh số đúng cách, ... để dễ nhận biết.		4				
	9	Máy móc sạch sẽ, không dính dầu mỡ, bụi bẩn, ... không được đặt bất cứ vật gì lên máy - ở những chỗ không được phép.			3			

Ver. 2.0
04-01-2010

49

PQ & 5S

STAMEQ

GIẤY CHỨNG NHẬN

Certificate of Achievement

Số/ No.: ---------

Xác nhận

This is to certify that

VĂN PHÒNG KHU VỰC MIỀN BẮC,
TỔNG CÔNG TY HÀNG KHÔNG VIỆT NAM
THE NORTH OFFICE OF VIETNAM AIRLINES CORPORATION

Địa chỉ / *Address*:
25 Trần Thái Tông, Quận Cầu Giấy, Hà Nội
25 Tran Thai Tong, Cau Giay Dist, Ha Noi

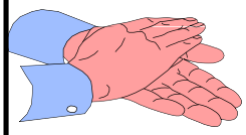
đã thực hiện và đạt các tiêu chí **THỰC HÀNH TỐT 5S**
Has fulfilled and achieved the criteria
of **5S PRACTICES**

Giấy chứng nhận này có hiệu lực đến ngày 19.5.2007
The Certificate is valid until 19.5.2007

Hội đồng xét cấp chứng chỉ
CHỦ TỊCH
(The Chairman of the Board)

Trung tâm Năng suất Việt Nam (VPC)
GIÁM ĐỐC
(The Director of VPC)

SAMPLE



Ver. 2.0
04-01-2010

50

IHPC

TRUONG SON JSC

EVNNPC
PC SON LA

CADM

COMECO

SECOIN
Kết tinh giá trị

Vietnam Airlines

PNJ
NIỀM TIN & PHONG CÁCH

VSHPC

ROBOT

TRAPHACO

Ford
No Boundaries

BUILDING SERVICE CONTRACTORS
ICT CO., LTD.

HUETRONICS

Ver. 2.0
04-01-2010

52

Một số hình ảnh Thực hành tốt 5S

Tóm lại...

Ver. 2.0
04-01-2010

Các mô hình đqợc hỗ trợ 2012-2013

STT	Tên mô hình	Số lqợng	Đối tqợng
01.	ISO 50001:2011	03	Các DN sử dụng nhiều năng lqợng
02.	TPM	03	Mọi DN
03.	LEAN	03	Mọi DN
04.	MFCA	03	Mọi DN

55

Ver. 2.0
04-01-2010

Các mô hình đqợc hỗ trợ 2012-2013

STT	Tên mô hình	Số lqợng	Đối tqợng
05.	ISO 22000:2005	10	Các DN tham gia chuỗi cung cấp thực phẩm
06.	7 công cụ kiểm soát chất lqợng	15	Mọi DN
07.	ISO 9001:2008	100	DN SMEs
08.	5S	100	Mọi DN

56

Ver. 2.0
04-01-2010

Xin trân trọng cám ơn!

www.TopManJsc.com
Hotline: 0962 588 402
0962 253 402

Ver. 2.0
04-01-2010

57