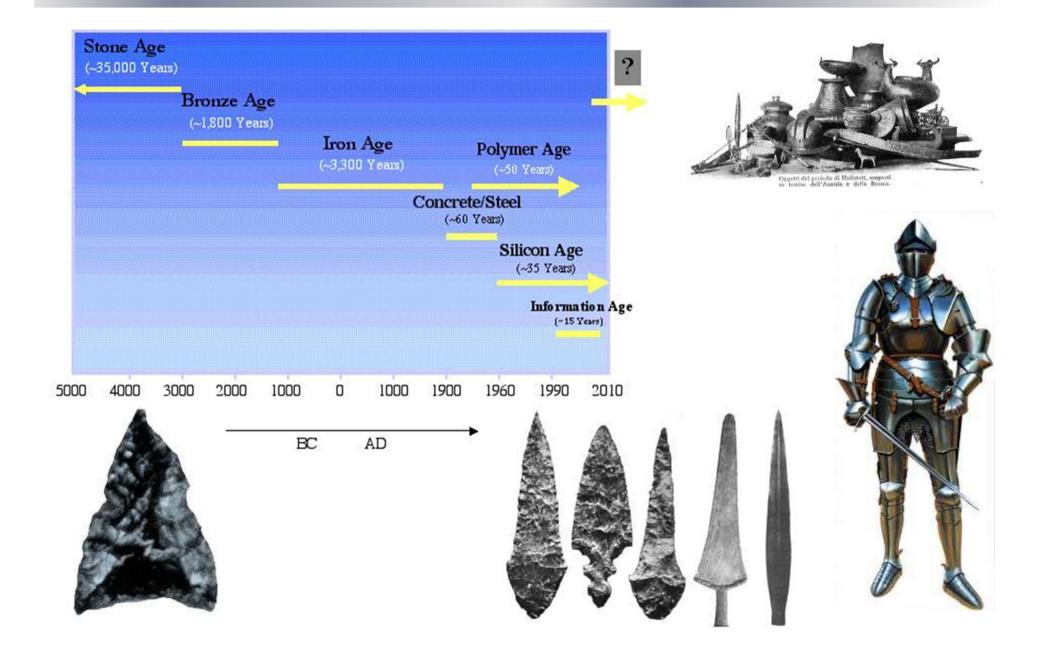
# Export controls: la sicurezza negli scambi commerciali internazionali Assolombarda – Zeno Poggi Consulenze Milano 8 Maggio 2013

Compatibilità fra le verifiche e le norme internazionali sull'impiego dei materiali alla luce delle restrizioni in vigore

Prof. Dr. Pier Luigi Bonora
Università degli Studi di Udine
Dipartimento di Chimica, Fisica e Ambiente

### **DEFINIZIONE DEI MATERIALI**

- ➡ Scienza e tecnologia dei materiali o ingegneria dei materiali:
- é una attività multidisciplinare che é fiorita negli anni 60; essa e collegata con la generazione e la applicazione di conoscenze sulla composizione, struttura, lavorazione dei materiali, e sulle loro proprietà ed impieghi.
- → I materiali hanno svolto un ruolo importante nella nostra civilizzazione coinvolgendo la nostra storia politica e la nostra cultura
- ➡ Intere ere sono state caratterizzate dal materiale preminente usato



L'uso e la trasformazione dei materiali rappresentano il segno distintivo dell'essere umano, ne hanno caratterizzato l'evoluzione, ne segnano la storia. Senza materiali, il pensiero stesso perderebbe memoria di se:



→ I materiali sono l'archetipo dell'umanesimo

**▶** La rivoluzione industriale



La CO<sub>2</sub> nell'atmosfera è raddoppiata

→ Materiali e risorse debbono essere ecocompatibili e rispettare i diritti umani

- **▶** La rivoluzione industriale:
  - Uso massivo dei metalli
  - > Sviluppo tecnologico dei materiali
  - > Scoperta di nuovi materiali

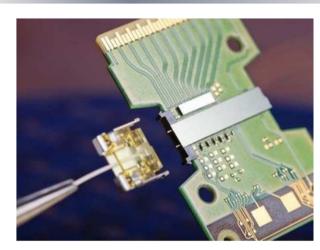






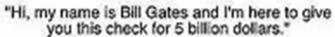


- → I polimeri
- **▶** I semiconduttori
- **▶** L'informatica
- **▶** La comunicazione



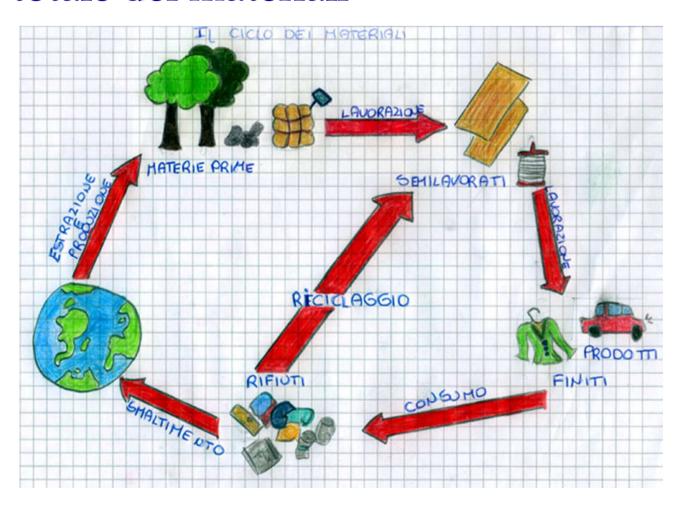




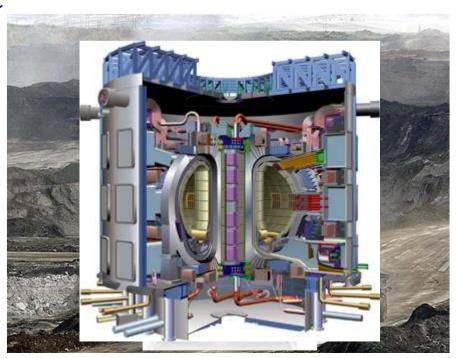




➡ Tutti i materiali si muovono all'interno di un ciclo totale dei materiali



- → in USA, 1973 "Materials and men's needs",
  Rapporto della National Science Foundation ha
  pronosticato la criticità dei materiali nella
  nascita e nello sviluppo delle tecnologie
- > la gassificazione del carbone
- > lo sfruttamento delle sabbie bituminose
- ➤ la fusione nucleare
- la comunicazione: il display del telefonino (questo tra l'altro contiene 42 dei 90 Elementi)



- → allora si è sviluppata in tutto il mondo
  l'Ingegneria dei Materiali, che ha visto in Italia
  la creazione del primo Corso di Laurea e
  Dipartimento a Trento nel 1984
- Nel frattempo, la ricerca mondiale diventa parcellizzata, per poter separare singoli risultati da utilizzazione finale

Kinetic Study of the Reaction of Peroxydiphosphate with Iodide

Antonio Indelli and Pier Luigi Bonora

Contribution from the Chemistry Department, University of Ferrara, Ferrara, Italy. Received September 24, 1965

Abstract: The rate of the reaction of potassium peroxydiphosphate with potassium iodide has been measured in acid media at different reactant concentrations at 25°. The reaction takes place through at least three main paths, which can be represented as

$$H_5P_2O_8^- + I^- \longrightarrow HPO_4^{2-} + H_2PO_4^- + I^+$$
  
 $H_5P_2O_8^- + H_2O \longrightarrow H_2PO_4^- + H_2PO_5^- + H^+$   
 $H_2P_2O_8^{2-} + I^- \longrightarrow 2HPO_4^{2-} + I^+$ 

followed by very fast reactions which give the final products. The first path is the easiest to verify; the existence of the others has been confirmed with runs performed in the absence of iodide and by means of a study of the salt effects, respectively. The differences in behavior toward the iodide ion of the peroxydiphosphate and of the peroxydisulfate ion are discussed.

- ▶la globalizzazione interferisce pesantemente sulla produzione e sugli utilizzi più o meno leciti dei materiali delle tecnologie, dell'innovazione
- si rende necessario un'intelligence
- Dei materiali
- Della scienza
- Sull'export-import di componenti apparentemente innocui
- Sulle contraffazioni
- ▶ la necessità di importare/esportare con valore aggiunto adeguato e con sistemi di tassazione doganale sempre più complessi e la necessità di competenze specifiche suffragate da esperienze concrete

### DeJure

Archivio selezionato: Legislazione Europea

REGOLAMENTI - 25/10/2010, n. 961 - 2010/961/CE - Gazzetta UE 27/10/2010, n.281

#### **EPIGRAFE**

REGOLAMENTO (UE) DEL CONSIGLIO del 25 ottobre 2010 N. 961 concernente misure restrittive nei confronti dell'Iran e che abroga il regolamento (CE) n. 423/2007 IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

27.10.2010

IT

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

L 281/1

II

(Atti non legislativi)

#### REGOLAMENTI

REGOLAMENTO (UE) N. 961/2010 DEL CONSIGLIO

del 25 ottobre 2010

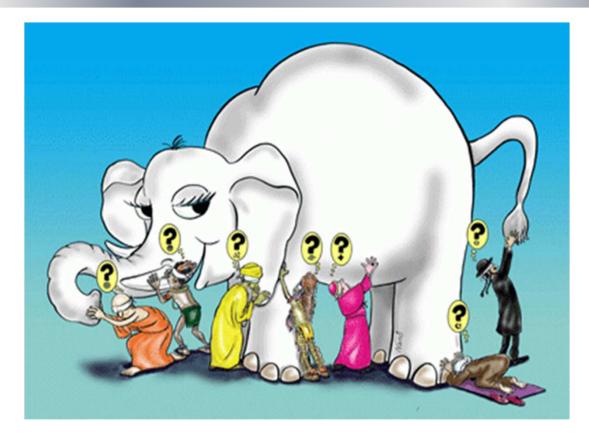
concernente misure restrittive nei confronti dell'Iran e che abroga il regolamento (CE) n. 423/2007

MINIDO EMBROIA s.p.s.				
12.10.2007 00:04:14		LINTA PECCI DI INCROMENIA		Pag. 1
Codice Materiale: 9427M163C0EC1 Covinces: 5000	Descrizione: Peso materiale:	SERIELCENC.LATO TURBORA 14,000 ES	LPI: 9427WL6393 REV.: C LIBOUR IVALIABE	
Liv. Pos. C # R Q Descriptions		Cod. Identif.	Quantità VM	Page TM
3 100 1			1,33 3	
	1			
100			1	3
MATE OF TANK MATE CONTROL MATE CONTROL DOMESTIC AS, OR OR CENTRO CON	E 19900053 POR	<b>/</b>	1	, a
NAT. COVER	CER, SE LEPTOSSS POR	200599362	6,000 PZ	0,000 <b>E</b> U

10.2007	00:04	12	•		LINTA PECCI DE INCRINICIA	7ag.
ice Mat	eriale	10.0	14271	16300001 Cescrizione:	STRIM.COMC.LATO TURBORA 187: 942791630	REV. I C
May.	Pos.	c :	* * 9	Descrizione	Cod. Identif. Quantità U	7*** 1
				16, AURORETTA BOMISTALE 145 DI RESISTERIA 8.8 NAT.18.8		
.1	6611	•		DADO ERASCRALE MIS DADO ERASCRALE MONNALE-FIL ARMO GROSSO-LAT. A IN CL. OMATO.		0,032
.1	6612	1	5	COMPIA DE BORETTE DE SICUR COMPIA DE BORETTE DE SICUR (INCALATE) CON DO-17 MM. -0.4 MM. DE ACCESTO EIRCAT MAT. STYRIBE.	EEA, FORMA A 0-25,4 MM E 2	0,027 1
.1	0013	1	5	ARRIAG DER 9043,55	361100000 1,000 P	0,000 1
				ASSIGN DE TERRER DES 3771 VITOS SEC. MELV 9007.01 8		
.1	0014	1	5	AMERICO A 21 X 26 AMERICO DE TENDER FORMA A, MA E D2 = 26 MM, IN MARKE MAT. MARKE		0,002
-1	0016			SCATOLA MORRETTIERA	6430716300007E01 1,000 P	
.1	6617	1		PREMITRECCIA MAT : MAPEI / CAT. : LADO TIPO-SKI1/07	401M202F1 1,000 F 00_8R51/07	0,000
.1	6618	1		VITE T.CIL. MCCOO VITE A TESTA CIL. MASSA/ES IL METRICA ISO PASSO GROSS . S.S ABODITZATO ESSO MAT. (S.S.		0,005
.1	0019	•		DADO BEAG. MS DADO BEAGORALE BORMALE-FIL ARRO GROSSO-CAT. A IN CL. CARTO MAT. 10		9,001
.1	6620	1		RACCOMPG TIPO UE PULL SPRIGHTY ; CA NAT. (MOPSE)	401M28392 6,000 P	0,020 (
.1	6621	1		TUBO PLENNINIE CODICE - PLENNAMPY 11 - DA CATALOGO PLENA MATERIALE: ACCIAIO DISCATO	4017994F3 12,000 W	0,283 (

10.2007	00:04:14		LISTA PREEE DE SEGRESIA		Zeg.	-
Hoe Mail	teriale: 942	7M163CCB01 Descrizione:	STRUE.CUSC.LATO TERRORA	LPI: 9427916300 REV.: C		_
Liv.	Pos. C S R	© Descrizione	Cod. Identif.	Quantità TM	7***	-
.1	0040 1	.23 VITE T.CIL. MAX20 VITE E TENTA CIL. MAX2A/E IL.METRICA IND PAREO CROSS . B. O ARCOLIZATO MANO		4,000 PE	0,002	
.1	6041 1 5	COUPLA DE ROMETTE DE SICH COUPLA DE ROMETTE DE SICH (INCALATE) CON DU-5,4 MA	HETTA, FORMA A , D2=9 MM E S=1	4,000 PZ	0,001	
.1	0042 L S	,8 MM, DE ACCEASO SERCATO COSSIA DE ROMETTE DE RICH COSSIA DE ROMETTE DE RICH (INCOLATE) CON DE-4,4 MM	8. A4.42921.0 333010040 RECEA, FORMA A	4,000 PZ	0,001	
.1	6045 1	,0 MM, DE ACCIASO SIBCATO PIATTO MAT.:PEDGOS PE BORMALII. DIMMERPOCO LORDE.2000 M	9426416303P45	1,000 PE	0,350	
2	1 1000	N PIATTO 20 X 3 MARK RETTABOLARI LAMINA	042720765 TE A CALDO IN P			
.1	6046 1	NTANYA 9 DES 1597 ACCIAIO MAT. JACCIAIO	339491393	10,000 PE	0,000	
.1	0047 L	VITE AUTOFILETIANTE A TES INTRAULIO IN CL. 5.6	TA BOMBATA COM	30,000 92	0,005	
.1	0050 T	MAT. 15.6 TARGA DI SISTEMA MTRJOGFILL ORDINATO CON LEPCISTS				
.1	6651 T	QUANT. MOCESSARIA M.1 TARGA DI SISTEMA MADIICTOII ORDINATO COM LLPGISTS				
.1	0052 T	COMMIT MEDICERRARIA E.1 TRACA DI SISTEMA MADILICTOZI-ROI OMDIBUTO COE LEPCISTO				
.1	0053 T	QUANT. MOCESSARIA M.1 TARGA DI SISTEMA MADIICTO21-901 ONDIMATO COM IMPELITE				

→ Gli equivoci, gli errori formali e sostanziali, le apparenti ambiguità sono risolvibili con una attenta competenza nella Scienza e Tecnologia dei Materiali messa a disposizione per dirimere controversie evitando le conseguenze...



→ ...dei famosi sette Saggi ciechi nella definizione dell'elefante: chi toccava le gambe parlava di alberi, chi le orecchie di vele, chi la proboscide...