



**«Scienza e Tecnica della Prevenzione Incendi»
A.A. 2014 - 2015**

Argomento



**Direttive comunitarie con ricaduta
sulla prevenzione incendi**

17.10.2014

Marco Carcassi
carcassi@ing.unipi.it

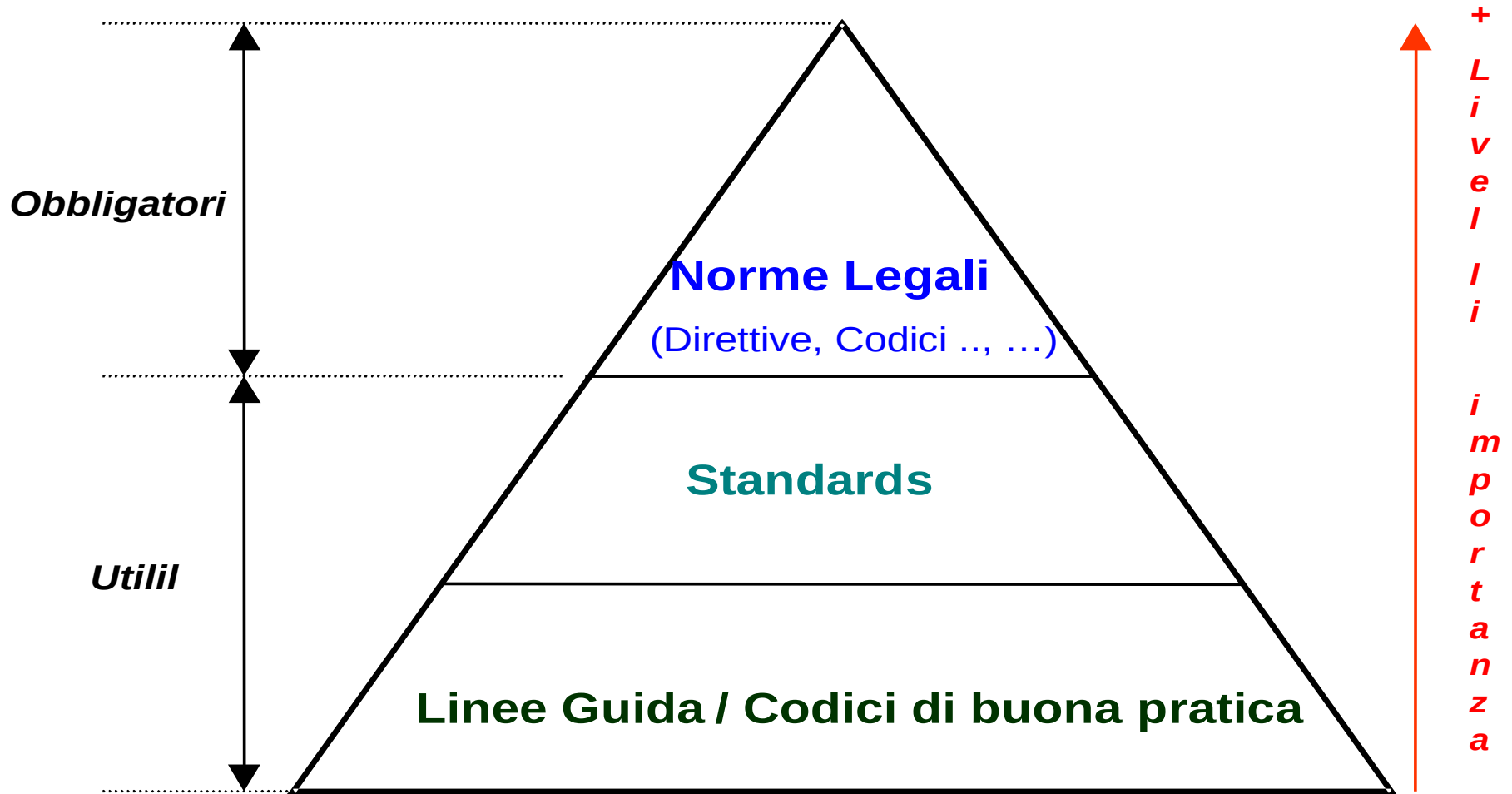


Argomento

- **Norme, Leggi, Codice, Standards, etc.**
- **La sicurezza nel sistema normativo Italiano**
- **La sicurezza nel sistema normativo Europeo**
- **Direttive/Regolamenti di interesse**



OBBLIGHI DI LEGGE, NORME E ALTRI CODICI





Differenze fra Norme legali e Standards

▣ Norme legali (Regulation)

▣ Scopo

- ▣ Tutela della popolazione, dell'ambiente, dei dipendenti, dei valori materiali ecc da danni o situazioni di pericolo

▣ Origine

- ▣ Organi legislativi, Governi o altri organi politici; a volte comitati di esperti sotto la supervisione degli organi precedenti

▣ Caratt. legali

- ▣ Leggi, ordinanze o altri strumenti obbligatori

▣ Standards

- ▣ Facilitazione del libero scambio di beni e servizi

- ▣ Libero accordo fra i soggetti che sono interessati a tale norma

- ▣ In linea di principio non obbligatori, ma può essere fatto riferimento in un regolamento o considerati accettabili in pratiche legali (tribunali)

Gli Standards sono documenti tecnici elaborati da un organismo specializzato come risultato di un ampio consenso di industrie interessate al settore (che partecipano alla stesura)

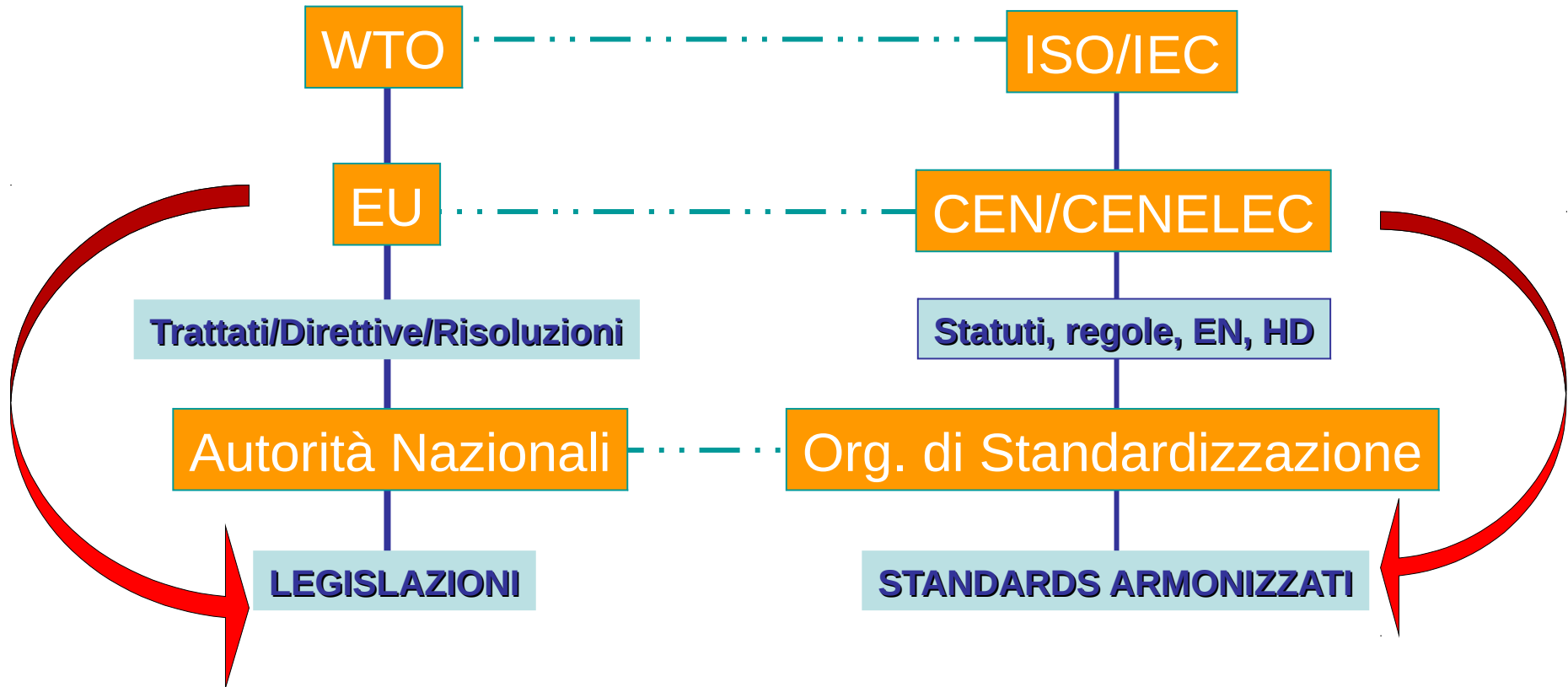
I Codici sono più specifici, regole aziendali o regole sviluppate da un'associazione di settore o di un organismo di certificazione.



REGULATIONS e STANDARDS in CAMPO INTERNAZIONALE

Settore Pubblico

Settore Commerciale





La Sicurezza nella Costituzione

Art.32 La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo...

Art.35 La Repubblica tutela il lavoro in tutte le sue forme e applicazioni. Cura la formazione e l'elevazione professionale dei lavoratori.....

Art.41 L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, la libertà e la dignità umana.....



La Sicurezza nel Codice Civile e Penale

Codice Civile

- art.2050 Chiunque cagiona danno ad altri nello svolgimento di una attività pericolosa, è tenuto al risarcimento , se non prova di avere adottato tutte le misure idonee per evitare il danno.
- art.2087 Il datore di lavoro è tenuto a adottare tutte le misure necessarie per tutelare l'integrità fisica dei lavoratori.

Codice Penale

- art.437 Rimozione od omissione dolosa di cautele contro gli infortuni sul lavoro
- art.451 Omissione colposa di cautele o difese contro disastri o infortuni sul lavoro.
- art.589 Omicidio colposo
- art.590 Lesioni personali colpose



Il Sistema Giuridico Italiano

Costituzione Principi di riferimento

Legge	Atto che segue un iter parlamentare per l'approvazione.
D.L.	Atto governativo con valore di legge per 60 giorni ed emesso con la presunzione dell'urgenza.
D.leg.	Atto governativo con valore di legge a delega specifica.
L.R.	Atto con validità territoriale limitata.

D.M.	Atto ministeriale attuativo.
DPCM	Atto governativo attuativo.
DPR	Atto presidenziale attuativo.

Circolare	Interpretazione governativa o ministeriale non vincolante.
-----------	--



Altri documenti Italiani

- Testi unici
- Lettera Circolare
- Regole/Guide Tecniche
- DPCM
- Linea Guida
- Norme Orizzontali/Verticali (class. Non ufficiale)
- Norma Armonizzata



Norma Armonizzata

I requisiti essenziali (E.R.), contenuti nelle Direttive, pur avendo carattere di obbligatorietà per il Produttore, non contengono alcuna indicazione per quanto concerne le specifiche tecniche dei prodotti; a tale riguardo, la Direttiva 88\295 EEC nell'art. 7 rimanda a tre tipi di documenti:

- documento di armonizzazione o norma armonizzata (HD)
- norma europea (EN)
- pre-norma europea (ENV)

La definizione di norma armonizzata è espressa nella motivazione della Direttiva, ove è detto che: "...al fine di dimostrare la conformità ai requisiti essenziali e di garantirne il controllo è opportuno disporre di norme armonizzate a livello europeo...", le quali "...devono mantenere il loro statuto di testi non obbligatori..." , inoltre, : "il Comitato Europeo di Normalizzazione (Cen) ed il Comitato Europeo di Normalizzazione Elettrotecnica (Cenelec) sono riconosciuti quali organismi competenti ad adottare le norme armonizzate..." ed infine è detto che: "una norma armonizzata è una specifica tecnica (norma europea o documento di armonizzazione) adottata, su mandato della Commissione, dall'uno o l'altro o da entrambi gli organismi di normalizzazione¹⁰."



Norme Armonizzate (cont)

In sintesi, le Norme Armonizzate:

hanno carattere volontario;

sono adottate dai Comitati Europei di normazione;

sono pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee;

la loro osservanza conferisce la "presunzione di conformità" agli E.R.;

sono basate su norme internazionali (ISO o IEC) e riguardano aspetti generali.

Implicano la partecipazione alla loro elaborazione di tutte le parti interessate (produttori, utilizzatori, enti notificati, autorità governative, etc.);

Presuppongono l'esistenza di un mandato al CEN o al CENELEC da parte della Commissione;

Vengono pubblicate come Norme Nazionali, senza alcuna modifica, dagli Enti di Normazione nazionali.

Una particolare clausola prevista nello statuto del CEN\CENELEC obbliga i Paesi Membri a non svolgere alcuna attività (stand-still), nel corso della preparazione di un EN o di un HD, che possa pregiudicare il processo di armonizzazione; in pratica non possono essere pubblicate od aggiornate norme nazionali che, parzialmente o del tutto, trattino gli stessi argomenti.



La Struttura Comunitaria

- Commissione** E' l'organo esecutivo della comunità ed è garante dei trattati, vigila sulle infrazioni alle regole ed adisce alla Corte di Giustizia.
- Consiglio** Riunisce i rappresentanti degli stati membri (vari ministri) e delibera all'unanimità o a maggioranza qualificata (54 voti da almeno 8 paesi)
- Parlamento** Viene eletto a suffragio universale e controlla la commissione in modo che essa rimanga nel suo ruolo di rappresentante dell'interesse comunitario
- Corte di Giustizia** Garantisce il rispetto dei trattati, interpreta i trattati, pronuncia sentenze contro i paesi membri
- Corte dei Conti** Vigila sui bilanci comunitari



Il Sistema Giuridico Comunitario

Gli atti vengono deliberati dal Consiglio su proposta della Commissione, in collaborazione con il Parlamento Europeo

- Regolamenti** Legge a carattere obbligatorio applicabile senza una legge di recepimento.
- Direttive** Legge a carattere obbligatorio nei risultati. Lascia a ciascun stato la scelta delle forme e mezzi per la sua attuazione.
- Decisioni** Riveste carattere obbligatorio solo per quello che concerne, non necessita di una legislazione di recepimento.
- Risoluzioni** Serve a stabilire un programma ed orientamenti per il futuro.
- Raccomand.** Strumento usato per chiedere agli stati membri di adottare determinati provvedimenti.



REGOLAMENTO e DECISIONE

L 35/32

IT

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

4.2.2009

REGOLAMENTO (CE) N. 79/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

del 14 gennaio 2009

relativo all'omologazione di veicoli a motore alimentati a idrogeno e che modifica la direttiva
2007/46/CE

(Testo rilevante ai fini del SEE)

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 95,

vista la proposta della Commissione,

(3) In seguito alla richiesta del Parlamento europeo in tal senso, alla legislazione comunitaria in materia di veicoli è stato applicato un nuovo metodo di regolamentazione, il presente regolamento dovrebbe limitarsi pertanto a fissare solo le disposizioni fondamentali riguardanti i requisiti per l'omologazione di impianti e componenti a idrogeno, mentre i dettagli tecnici dovrebbero essere indicati in provvedimenti di attuazione adottati a norma della decisione 1999/468/CE del Consiglio, del 28 giugno 1999, recante modalità per l'esercizio delle competenze di esecuzione conferite alla Commissione (*).



Il Nuovo Approccio

Fino al 1985 circa il Trattato di Roma era lo strumento di partenza delle speranze comunitarie sul mercato unico.

Nonostante la chiarezza del trattato, molte erano le barriere che ancora negli anni ottanta ostacolavano lo sviluppo del mercato unico (principalmente a causa della mancanza di una linea comune per le normative tecniche).

Per questo alla metà degli anni ottanta si è intrapresa una riflessione sulla necessità di individuare una nuova strategia. Questa è stata presentata attraverso l'emanazione di 6 documenti ufficiali e chiamata *Nuovo Approccio*.



a - Atto Unico Europeo (1985)

Art.100 (circolazione delle merci) gli stati membri non possono intervenire con richieste più restrittive su di un prodotto che risponde ai *requisiti essenziali* ==> Direttive Prodotto

Art.118A (circolazione dei lavoratori) gli stati membri devono garantire i *requisiti minimi* mantenendo norme nazionali anche più restrittive ==> Direttive Sociali



b - Risoluzione del 7 Maggio 1985

Rappresenta il Documento politico con cui viene approvato il Nuovo Approccio. Con esso le norme dell'Europa del 1993 si articolano su due livelli:

Generale in queste (direttive) vengono dettati i requisiti generali che devono contraddistinguere i prodotti commercializzati nell'Europa Comunitaria

Specifiche in queste (norme) vengono dettati possibili soluzioni tecniche che verificano i requisiti generali. Non sono cogenti per il costruttore



c - Direttiva 83/189/CEE

In pratica, impedisce la formazione di nuove norme e di nuove regole tecniche nazionali, indicando come unica strada percorribile la formazione di un unico corpo normativo comune.

Per lo stesso spirito, se una commissione europea sta studiando una norma tecnica specifica devono essere sospesi eventuali lavori in sede nazionale sulla stessa materia.



d - Direttiva 85/374/CEE

Introduce i concetti di:

Responsabilità per i danni causati a prescindere dalla intenzionalità.

Sicurezza del prodotto legata alla sua messa in servizio e all'uso al quale può essere ragionevolmente destinato.



e - Risoluzione del 21 Dicembre 1989

detta dell'Approccio Globale

Per una effettiva liberalizzazione dei mercati è necessario creare una fiducia reciproca tra i vari soggetti attivi.

Il riavvicinamento delle strutture per la valutazione delle conformità ai requisiti essenziali è l'obiettivo della risoluzione.

La risoluzione introduce la metodologia per il raggiungimento della **certificazione europea CE** basandosi sulle norme EN 29000 e EN 45000.

La risoluzione introduce anche i criteri ispettivi sui prodotti.



Le Direttive Prodotto (art. 100)

Le direttive prodotto emesse dalla Comunità sono diverse e interessano una vasta gamma di articoli: dalle macchine ai giocattoli, dagli apparecchi per la telecomunicazione agli apparecchi medicali.

Ognuna di questa fa riferimento ad una o più modalità di certificazione CE. In ogni caso all'acquirente devono essere fornite:

- marcatura CE
- dichiarazione di conformità
- manuale d'uso e manutenzione



Alcune Direttive Prodotto

Equipaggiamenti elettrici

Rumore

Giocattoli

Prodotti di costruzione

Compatibilità elettromagnetica

DPI

Hardware

Prodotti per la sicurezza

Elementi in pressione

Ascensori

ecc.....

e moltissime altre



Direttiva 89/106/CEE sui prodotti da costruzione

Recepita con DPR 246/93

Requisiti essenziali della Direttiva

- 1) Resistenza meccanica e stabilità
- 2) **Sicurezza in caso di incendio**
- 3) Igiene, salute e ambiente
- 4) Sicurezza nell'impiego
- 5) Protezione contro il rumore
- 6) Risparmio energetico e ritenzione di calore



Obiettivi fondamentali del Requisito Essenziale

SICUREZZA IN CASO DI INCENDIO

**L'opera deve essere concepita e costruita
in modo che, in caso di incendio:**

- La capacità portante delle strutture sia garantita per un determinato periodo di tempo
- La produzione e la propagazione di fiamme e di fumi sia limitata nel tempo
- La propagazione dell'incendio alle costruzioni vicine sia limitata
- Gli occupanti possano abbandonare la costruzione o essere messi in salvo
- La sicurezza delle squadre di soccorso sia presa in considerazione



Le Direttive Sociali (art. 118a)

Le direttive quadro che interessano nel settore della sicurezza sono:

Direttiva Seveso

Piombo e amianto

Luoghi di lavoro

Disp. prot. individuali

Movimentazione manuale carichi

Agenti biologici

Segnaletica

Industrie Estrattive per Trivellazione

Industrie estrattive a cielo aperto e sotterranee

Navi da pesca

.....

E moltissime altre

Rumore

Direttiva quadro

Attrezzature di lavoro

Videoterminali

Agenti cancerogeni

Cantieri mobili

Lavoro gestanti



Direttive e Regolamenti

- DPR n° 459 del 1996 (Direttiva MACCHINE): Direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE
- DPR n° 126 del 1998 (ATEX): direttiva 94/9/CE
- DLgs n° 93 del 2000 (PED): direttiva 97/23/CE
- REGOLAMENTO CE 1907/2006 E S.M.I. (REACH)
- REGOLAMENTO CE 1272/2008 (CLP)



Direttive ATEX

La sicurezza nei luoghi con pericolo di esplosione è attualmente regolamentata da due direttive europee comunemente denominate direttive ATEX (da “ATmosfere EXplosive”):



- la direttiva 94/9/CE contenente disposizioni in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva.



- la direttiva 99/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti al rischio di atmosfere esplosive.



• REGOLAMENTO CE 1907/2006 E S.M.I. (REACH)

Finalità:

- elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute umana
- promozione di metodi alternativi per la valutazione dei pericoli per ridurre la sperimentazione su animali
- libera circolazione di sostanze e miscele
- incoraggiare e, in taluni casi, di garantire la sostituzione delle sostanze che destano maggiori preoccupazioni con sostanze o tecnologie meno pericolose, quando esistono alternative economicamente e tecnicamente idonee
- **generare e far circolare informazioni sulle sostanze e i loro usi**
- Applicazione a tutte le sostanze e miscele **eccetto**:
 - sostanze radioattive
 - sostanze assoggettate a controllo doganale
 - sostanze intermedie non isolate
 - nel trasporto per ferrovia, su strada, per via navigabile interna, marittimo o aereo
 - rifiuti



I PROCESSI DEL REACH

REGISTRAZIONE: produttori e importatori di sostanze in quanto tali o componenti di miscele e in determinati casi di articoli

- in quantità ≥ 1 tonnellata/anno attraverso la presentazione di un fascicolo tecnico
- in quantità > 10 tonn/anno obbligo di valutaz. della sicurezza chimica

VALUTAZIONE: ECHA e degli Stati al fine di chiarire se una data sostanza costituisce un rischio per la salute umana o per l'ambiente

AUTORIZZAZIONE: per garantire che i rischi derivanti da sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) siano adeguatamente controllati e che tali sostanze vengano gradualmente sostituite da alternative idonee

- sostanze CMR
- sostanze PBT e vPvB (Allegato XIII)
- livello di preoccupazione equivalente a CMR o PBT/vPvB

RESTRIZIONE: quando la fabbricazione, l'uso o l'immissione sul mercato di sostanze comportano un rischio inaccettabile per la salute umana o per l'ambiente, che richiede un'azione a livello comunitario si adottano (o si modificano) restrizioni tenendo conto dell'impatto socio-economico, compresa l'esistenza di alternative



REGOLAMENTO CE 1272/2008 (CLP)

Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

REGOLAMENTO CE 790/2009
(IATP)



REGOLAMENTO UE 286/2011
(IIATP)



VIGENTI

REGOLAMENTO UE 618/2008 (SOSTANZE)  DAL 1/12/2013

(ATP)

Finalità:

- grado elevato di protezione dell'ambiente e della salute umana
- libera circolazione di sostanze e miscele
- recepimento del Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS) per coerenza C&L tra fornitura, uso e trasporto

Applicazione a tutte le sostanze e miscele immesse sul mercato nella CE o soggette ad obbligo di registrazione o notifica REACH

Assicura coerenza con le norme sul trasporto

•Esclusioni:

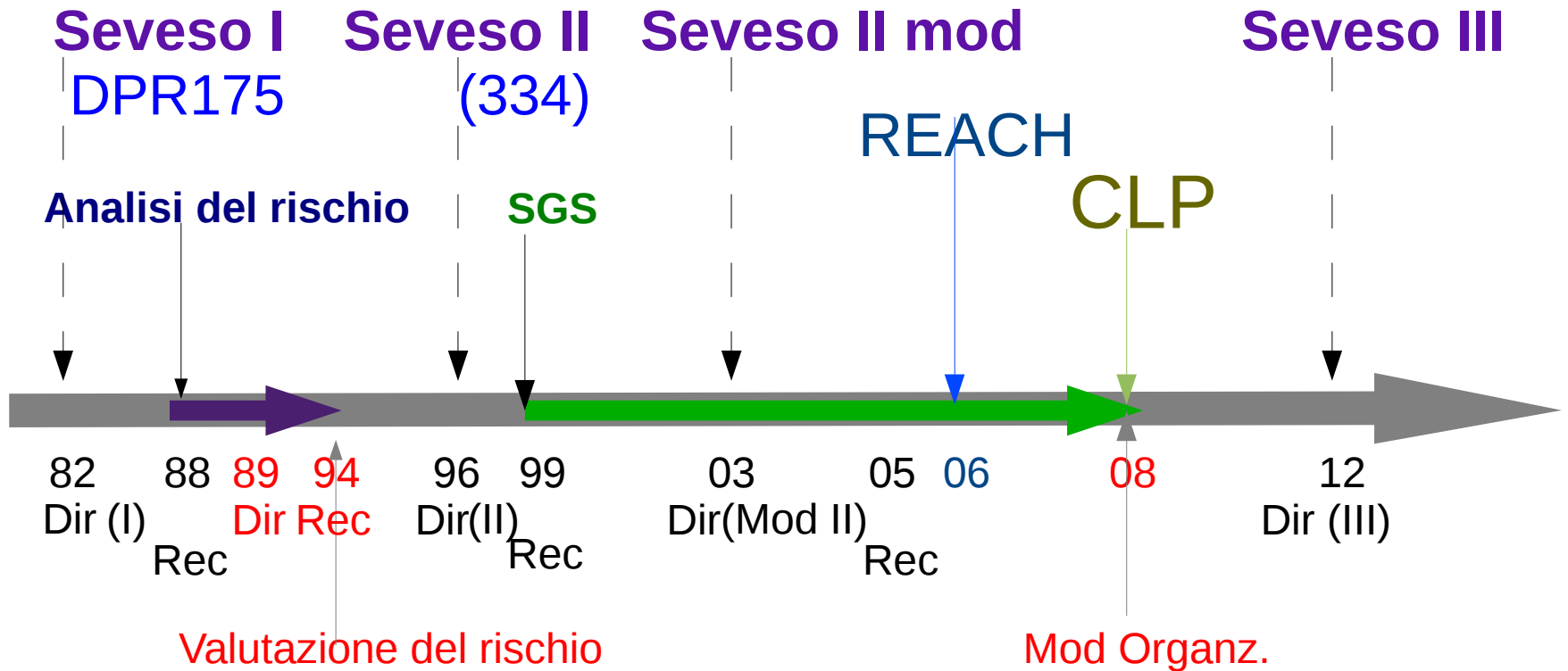
sostanze radioattive	cosmetici
rifiuti	dispositivi medici
medicinali	alimenti



Regolamentazioni
specifiche



Direttive Sociali (storia)



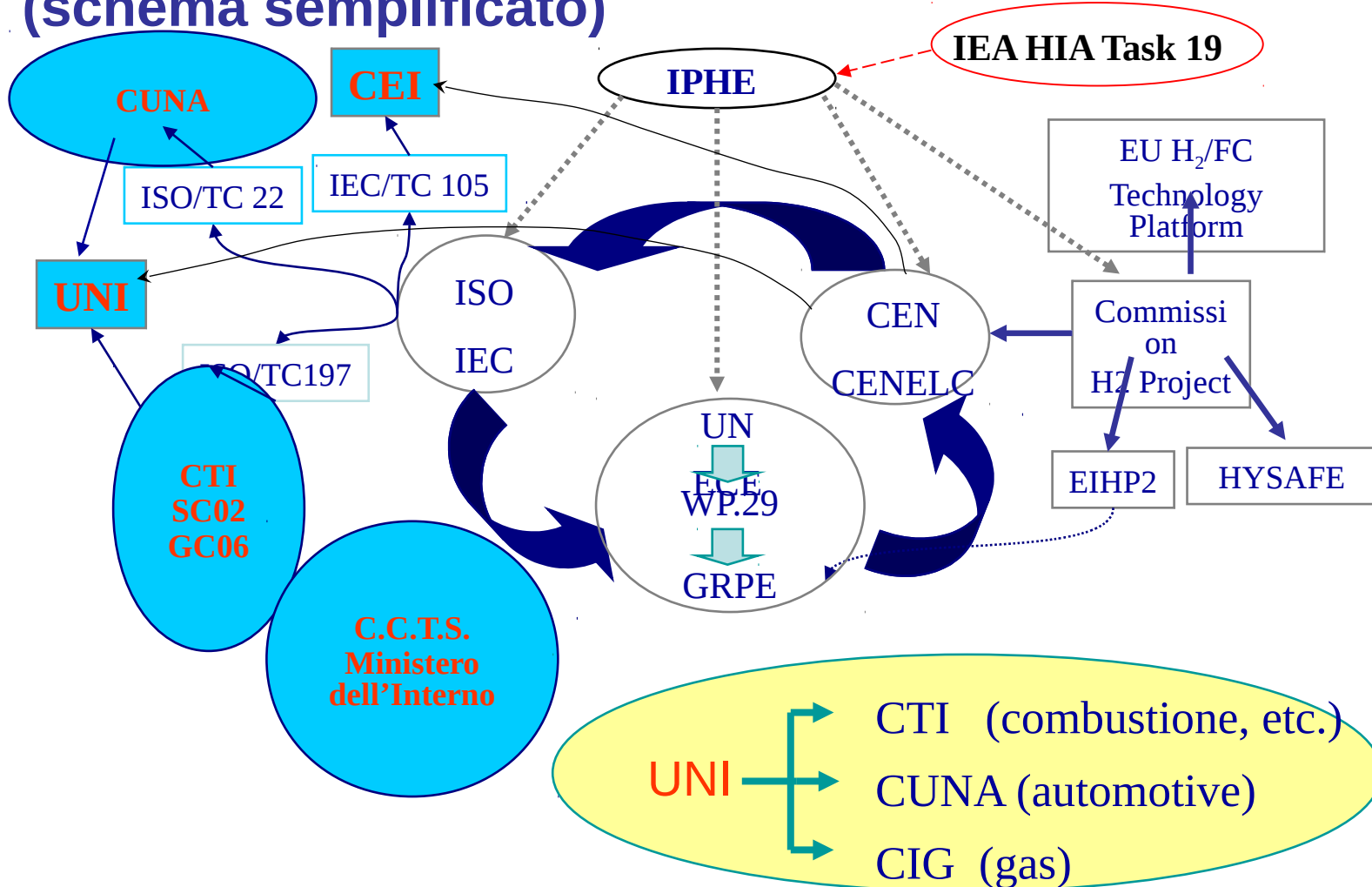
626

81/08 (mod.626)



ESEMPIO RCS sull'IDROGENO

(schema semplificato)



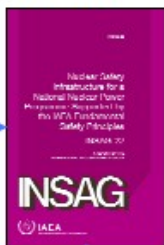


The central role of the Safety Infrastructure Guide DS424

IAEA Nuclear Power Support Group's BROCHURE



International Nuclear Safety Group's REPORT-22



FUNDAMENTALS



REQUIREMENTS

STP-1	STP-2	STP-3	STP-4	STP-5	STP-6	STP-7	STP-8	STP-9	STP-10	STP-11	STP-12	STP-13	STP-14	STP-15	STP-16	STP-17	STP-18	STP-19	STP-20	STP-21	STP-22	STP-23	STP-24	STP-25	STP-26	STP-27	STP-28	STP-29	STP-30	STP-31	STP-32	STP-33	STP-34	STP-35	STP-36	STP-37	STP-38	STP-39	STP-40	STP-41	STP-42	STP-43	STP-44	STP-45	STP-46	STP-47	STP-48	STP-49	STP-50	STP-51	STP-52	STP-53	STP-54	STP-55	STP-56	STP-57	STP-58	STP-59	STP-60	STP-61	STP-62	STP-63	STP-64	STP-65	STP-66	STP-67	STP-68	STP-69	STP-70	STP-71	STP-72	STP-73	STP-74	STP-75	STP-76	STP-77	STP-78	STP-79	STP-80	STP-81	STP-82	STP-83	STP-84	STP-85	STP-86	STP-87	STP-88	STP-89	STP-90	STP-91	STP-92	STP-93	STP-94	STP-95	STP-96	STP-97	STP-98	STP-99	STP-100
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

GUIDES

IAEA SAFETY STANDARDS

"Milestones" document IAEA NG-G-3.1

