



Il nuovo standard EN ISO 29001:2020

Introduzione allo Standard ISO 29001:2020 per la gestione della qualità nel settore petrolifero, petrolchimico e del gas naturale

Novembre 2020

*Benvenuto e
presentazione
dei relatori*

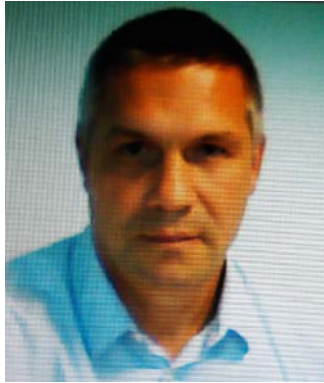
- Storia ed obiettivi dello standard
- Iniziative standardizzazione nel settore O&G
- Principali contenuti EN ISO 29001:2020
- Relazione con altri standard per la qualità
- Relazione con il lavoro del JIP33
- Domande e risposte
- Conclusioni



Eni SpA



Roberto Masoni
SC34 UNSIDER -
Presidente
ISO TC 67 – Membro di
vari SC e WG



Giorgio Cognigni
ISO TC 67 – Membro di
vari SC e WG
IOGP JIP33 membro
dello Steering
Committee



Massimo Sansò
Membro di ISO TC
67WG2
Membro del Quality
Network JIP33

I nostri relatori

ISO 29001 Storia e Contesto

- *Publicato nel 2003 come Technical Specification (ISO/TS 29001).*
- *Nel 2010 aggiornamento per adeguamento a ISO 9001:2008.*
- *Dal 2010 cresce la sua implementazione tra le organizzazioni O&G:*
 - *Progettazione e realizzazione di impianti*
 - *Progettazione e fabbricazione di attrezzature ed erogazione di servizi specializzati*
 - *Fornitori di prodotti e servizi (in generale)*
- *Fino al 2013 a marchio congiunto con API Q1 (e.g.: certificazione congiunta).*
- *ISO 9001:2015 ha introdotto un **cambio di visione** nel modo in cui i Sistemi di Gestione per la Qualità devono essere implementati nell'industria.*

Obiettivi di ISO 29001

- *Completamente allineato con ISO 9001:2015, avendo incorporato le best practice di settore.*
- *Fornisce i requisiti e linee guida per:*
 - *gestire i rischi e le opportunità tipiche del settore O&G*
 - *assicurare l'implementazione di processi che tengano sotto controllo sistematicamente i rischi organizzativi, di prodotto e/o di servizio*
 - *assicurare la conformità legislativa e l'integrità in termini di sicurezza, affidabilità e operatività*
- *Guida per standardizzare la valutazione di conformità nella filiera produttiva per:*
 - *ottimizzare il valore derivante dalla gestione del rischio*
 - *fornire input alle iniziative di standardizzazione di settore*
 - *allineare i requisiti e le linee guida con gli altri standard/specifiche tecniche di qualità, e valutazione di conformità – e.g.: API Q1/Q2*
- *Guidare il miglioramento al fine di realizzare e conservare valore*

“Realizzare e Conservare Valore attraverso la Collaborazione”



ISO/TC 67 highlights

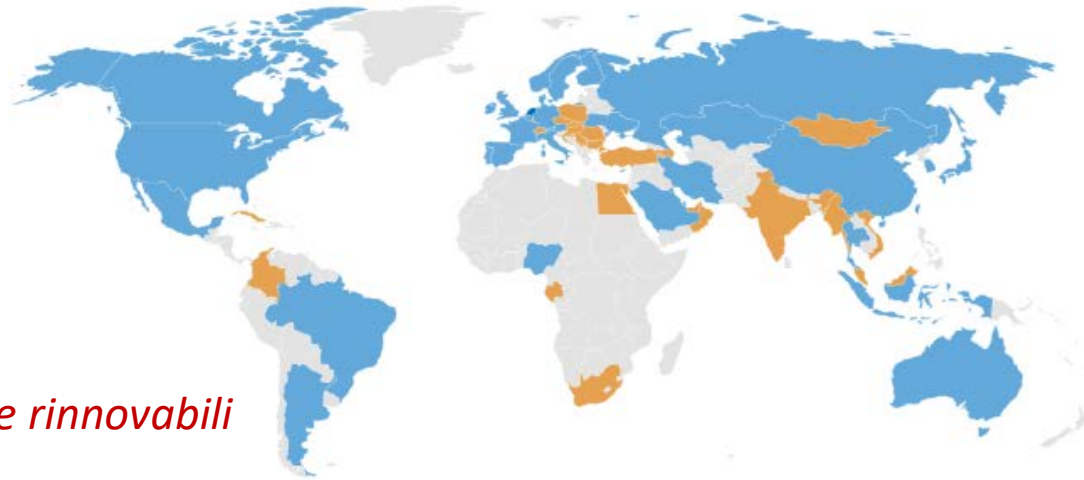


ISO/TC 67

uno dei circa 250 ISO Technical Committees

I membri di ISO sono 165 enti di unificazione e standardizzazione come UNI

al momento si discute se estendere lo scopo alle rinnovabili

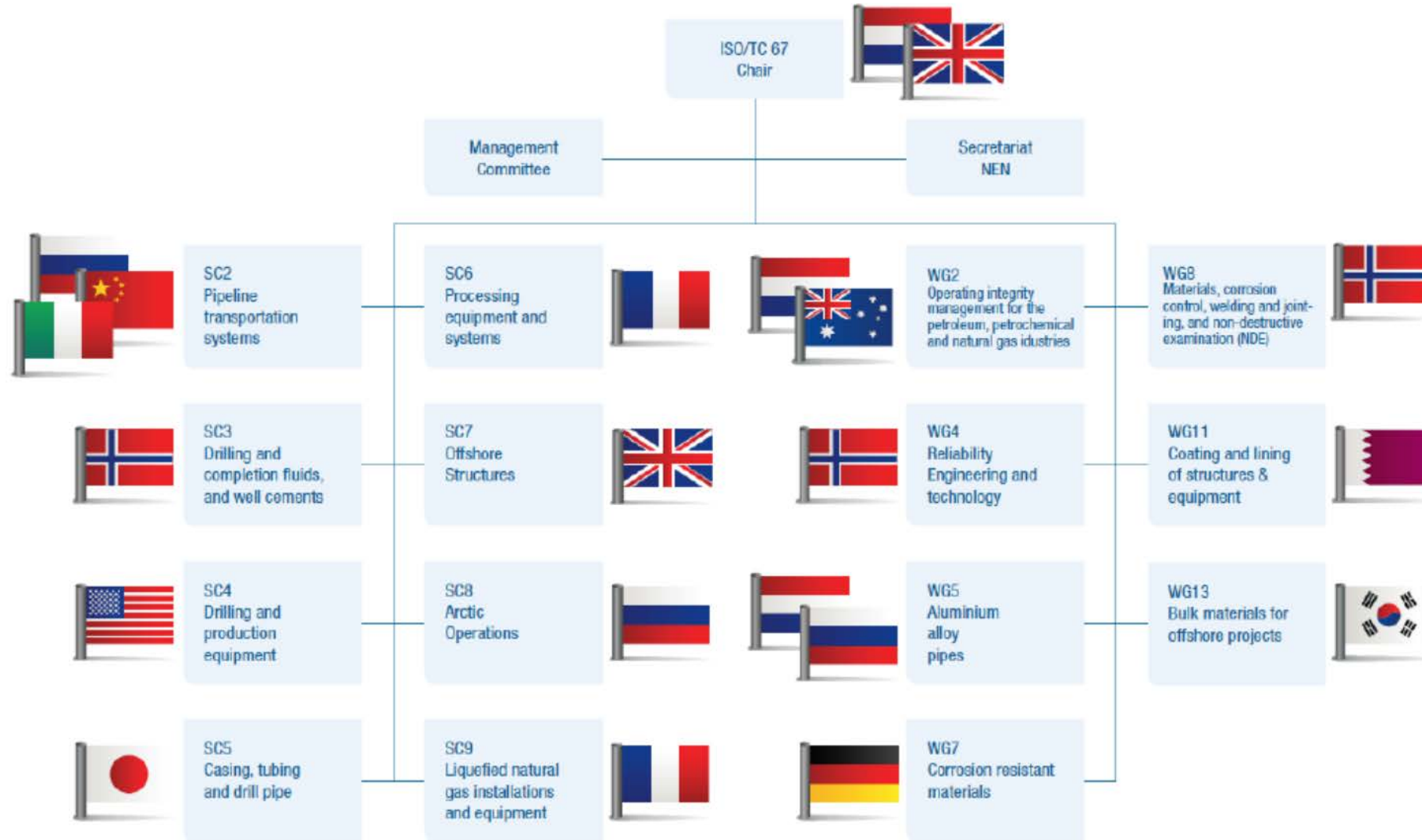


ISO/TC 67 Oil & Gas

- 63 Paesi
- 219 Standard
- 3500 Esperti

Per approfondire circa l'uso degli standards ed il loro scopo: <https://committee.iso.org/home/tc67>

ISO/TC 67 Struttura



ISO/TC 67 WG2 campo di attività



ISO/TC 67
Materials, equipment and offshore structures for petroleum, petrochemical and natural gas industries

Powered by ISO

About | Activities | News | Working groups | Contact

WG2 - Operating integrity management | WG4 - Reliability engineering & Technology

WG 2 - Operating integrity management

Scope

Provide requirements, guidance and tools to support organisations within the petroleum, petrochemical and natural gas industries in establishing and implementing management, quality and conformity assessment processes to reduce operating risk and drive improvement throughout their business.

Ted Fletcher

Convenor

Ted.fletcher@woodside.com.au

Jarno Dakhorst

Secretary

jarno.dakhorst@nen.nl

ISO/TC 67 WG2 Roadmap 2025

Operating Integrity Management



Circa 50 membri
da 15 Paesi

Rappresentanti dalle seguenti organizzazioni di collegamento ISO/TC 67 :

- API
- IADC
- IOGP
- IPIECA
- Energy Institute

5 standard pubblicati + 4 in lavorazione:

- Operating Management System (OMS)
- OMS Maturity Assessment Scheme
- Conformity Assessment Scheme
- ISO/TR 13881 Revision



Nuovi membri sono benvenuti !!!

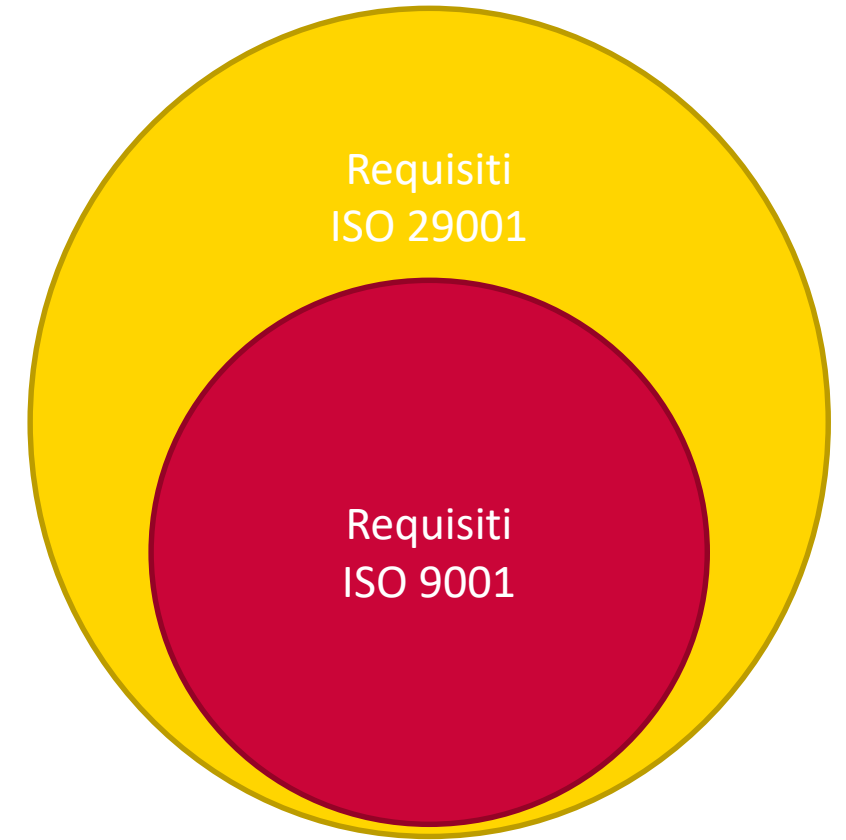
ISO 29001 Razionale per l'Aggiornamento

- *Focus sui rischi pertinenti al settore energia.*
- *Integrare i requisiti ISO 9001 laddove appropriato sulla base del contesto e dei rischi di settore.*
- *Allineare i requisiti con altri standard qualità e.g.: API Spec Q1 e Q2.*
- *Fornire strumenti standardizzati per supportarne la implementazione (e.g.: ISO 29001:2020 Annex C).*

Documenti di supporto a ISO 29001

- [Correlation matrices ISO 29001](#)
- [Guidance for use of ISO 29001](#)
- [Rationale ISO 29001 supplements to ISO 9001](#)

Linee Guida/Strumenti sul risk assessment processes sono disponibili in formato elettronico al seguente link: <https://standards.iso.org/iso/29001/ed-1/en/>



The screenshot shows the ISO Standards Maintenance Portal interface. At the top, it says 'ISO International Organization for Standardization' and 'ISO Standards Maintenance Portal'. Below that, it shows the breadcrumb 'Home > Iso > 29001 > ed-1 > en'. There is a table with columns 'Type' and 'Name'. The table contains two entries:

Type	Name
<input type="checkbox"/>	ISO 29001 Example customer readiness assessment requirements for equipment.docx
<input type="checkbox"/>	ISO 29001 Example equipment criticality and risk assessment matrix.docx

Relazione tra ISO 9001 e ISO 29001

■ *Contenuti supplementari rispetto a ISO 9001*

1 Scope

ISO 9001:2015, Quality management systems — Requirements

1 Scope

This International Standard specifies requirements for a quality management system when an organization:

- a) needs to demonstrate its ability to consistently provide products and services that meet customer and applicable statutory and regulatory requirements, and
- b) aims to enhance customer satisfaction through the effective application of the system, including processes for improvement of the system and the assurance of conformity to customer and applicable statutory and regulatory requirements.

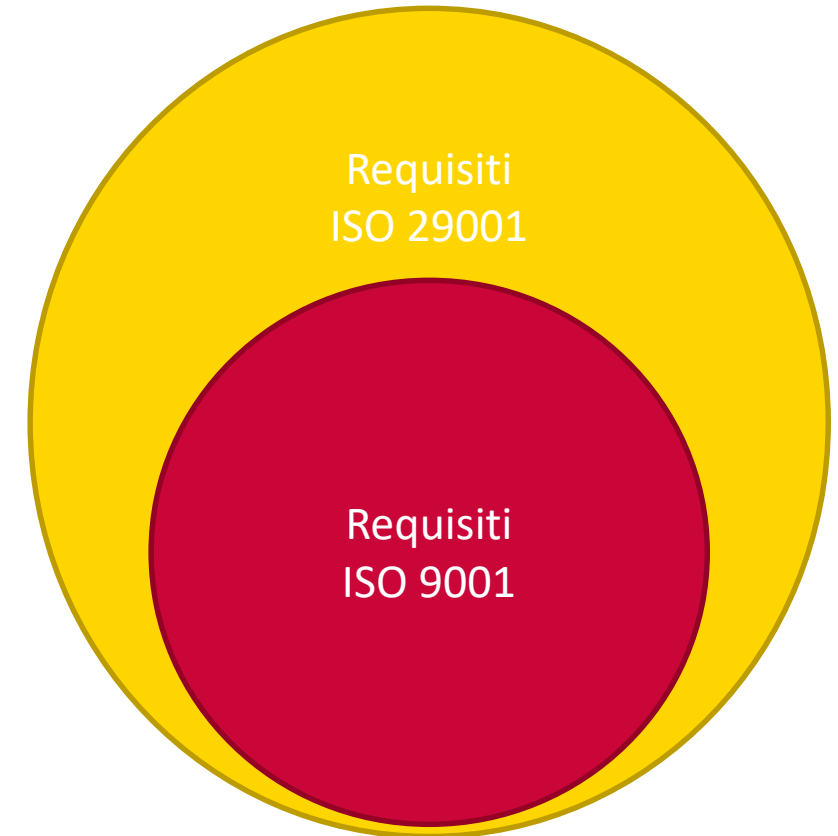
All the requirements of this International Standard are generic and are intended to be applicable to any organization, regardless of its type or size, or the products and services it provides.

NOTE 1 In this International Standard, the terms “product” or “service” only apply to products and services intended for, or required by, a customer.

NOTE 2 Statutory and regulatory requirements can be expressed as legal requirements.

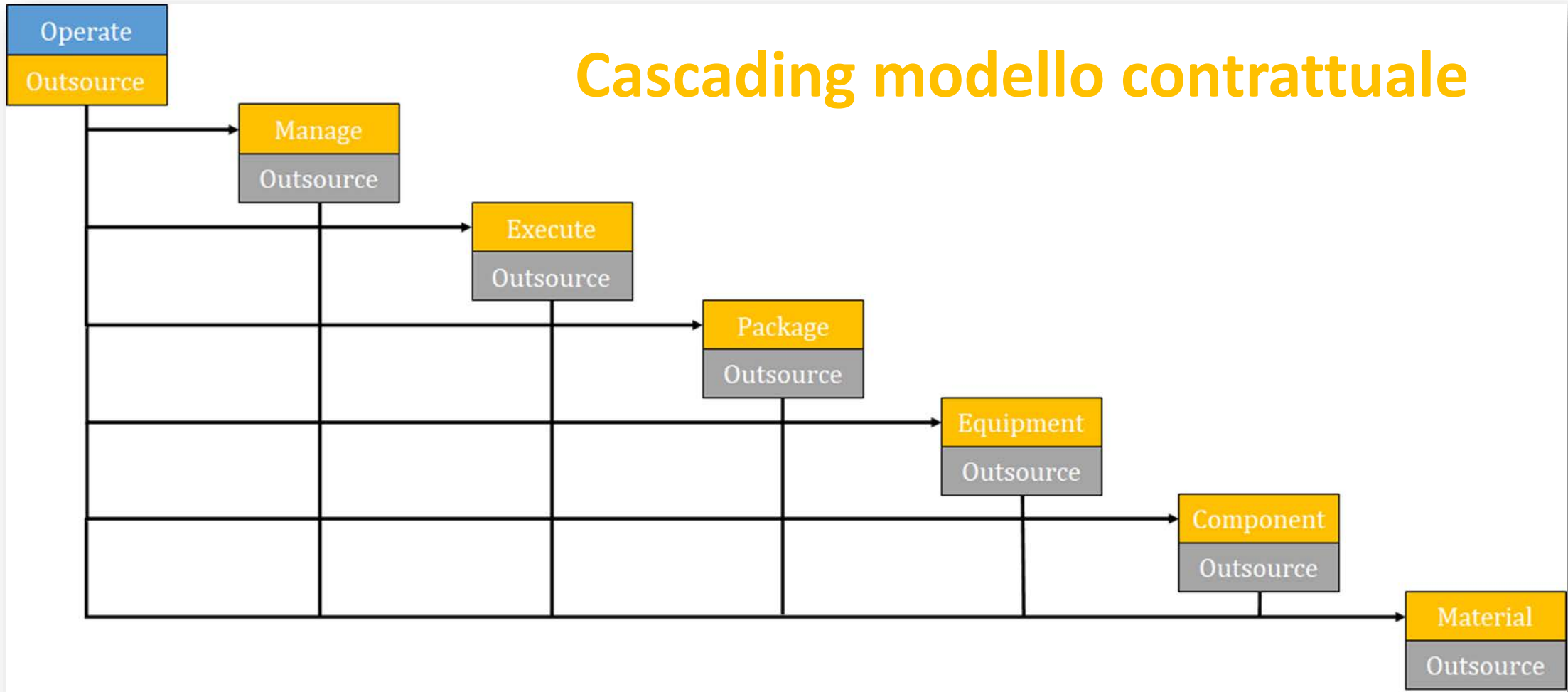
This document defines quality management system requirements for product and service supply organizations to the petroleum, petrochemical and natural gas industries.

The supplementary requirements and guidance have been developed to manage supply chain risks and opportunities associated with the petroleum, petrochemical and natural gas industries.

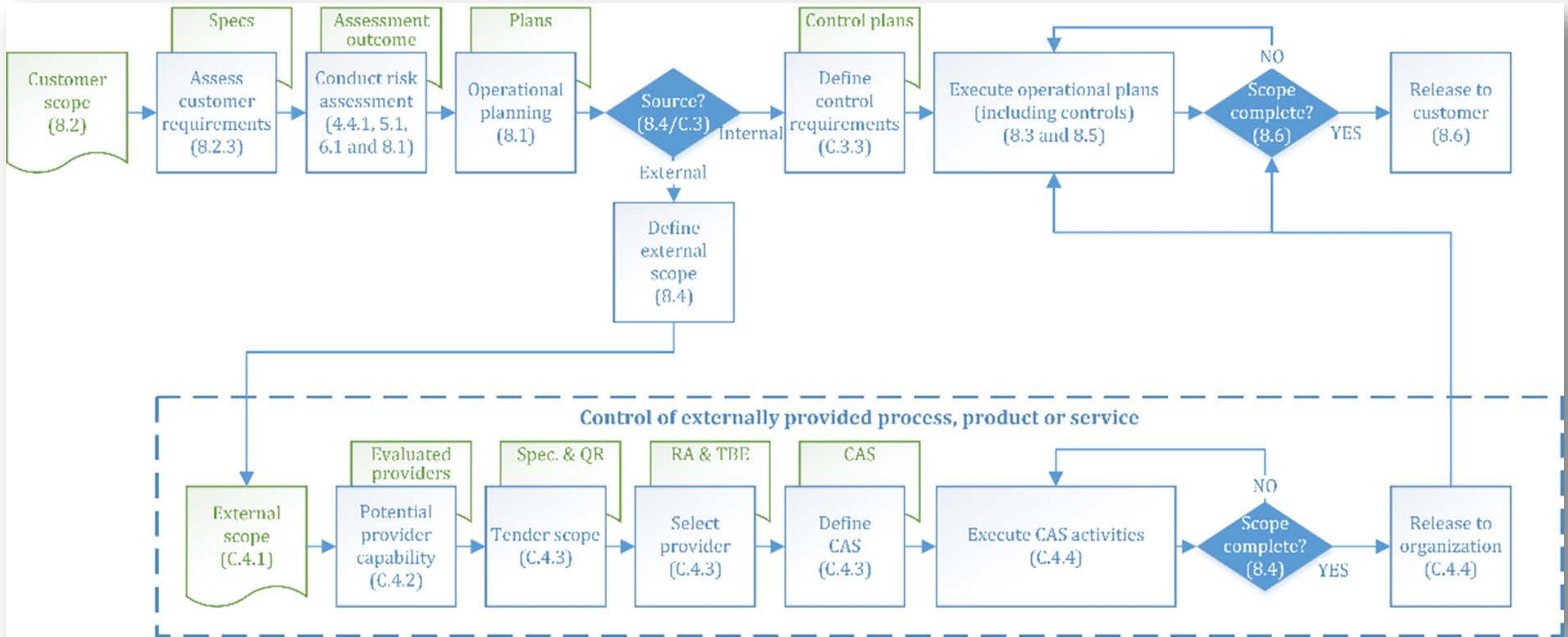


ISO 29001 Annex C – Proposta di Valore

Cascading modello contrattuale

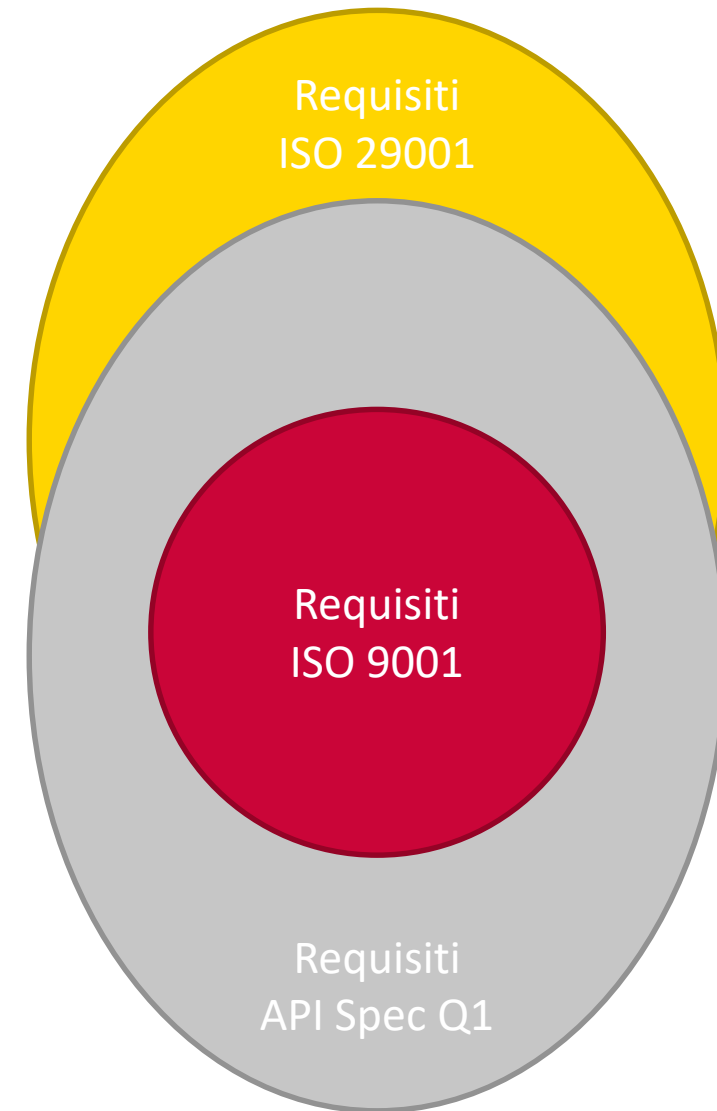


ISO 29001 Annex C – Proposta di Valore



Relazione con Altri Standard di Gestione per la Qualità

- *Relazione tra ISO 9001 / ISO 29001 / API Q1 / API Q2*
 - [Correlation matrices ISO 29001.pdf](#)
- *Strategia per lo sviluppo di ISO 29001:2020*
- *Prossimi Passi*



Relazione tra ISO 29001 e API Q1 / Q2

- **Strategia per lo sviluppo di ISO 29001:2020:**

ISO 29001:2020 è stata sviluppata in modo da essere tecnicamente equivalente a API Spec Q1 (9th Edition) e API Spec Q2 (1st Edition).

- *A questo punto sorge il **quesito**:*

*API Q1 / API Q2 / ISO 29001 / ISO 9001 – **Quale implementare?***

Usa il QR code per consultare il documento: Guidance for use of ISO 29001:2020 @ ISO/TC 67 / WG2



Relazione tra ISO 29001 e API Q1 / Q2

■ **Prossimi passi:**

Al momento API:

- *è al lavoro sulla 10a edizione di Q1 e sulla 2a edizione di Q2;*
- *sta interagendo con ISO / TC 67 & IOGP;*
- *sta monitorando l'adozione della 29001 per determinare se debba essere inclusa nel APIQR Program.*

■ *Interagire con API per fornire l'input per strutturare e sviluppare lo schema di certificazione di ISO / TC 67 / WG2 ISO 29001*

■ *API sta fornendo input al questionario per gli utilizzatori di ISO 9001 per definire se confermare o revisionare lo standard ISO 9001*

Relazione con il JIP33 – JIP33 Framework

JIP33
JOINT INDUSTRY PROGRAMME
Standardizing procurement specifications

ABOUT US NEWS GET INVOLVED SPECIFICATION LIBRARY SPECIFICATION DEVELOPMENT CONTACT US

Joint Industry Programme 33: Standardizing Procurement Specifications

Making a step-change improvement in the specification, procurement and delivery of equipment for the oil and gas industry, through the use of standardized industry procurement specifications.

News

- About JIP33
- Specification library
- Specification development
- Get involved

New JIP33 specification published - Actuators for On-off Valves

[READ MORE](#)

S-737 Deluge Skids specification launched for review

[READ MORE](#)

[SEE MORE NEWS](#)

JIP33 Framework



Historically the oil and gas industry procures equipment like buying a hand-made suit. **EVERYTHING TAKES LONGER, COSTS MORE** and **NEEDS INCREASED INSPECTION AND TESTING**

Our vision is to achieve **INDUSTRY-LEVEL STANDARDIZATION** to enable efficient procurement and support **DELIVERY OF SAFE, RELIABLE** and **COMPETITIVE** projects



JIP33, initiated by IOGP and endorsed by the World Economic Forum, tackles this problem



Find out more about JIP33 at www.iogp-jip33.org

JIP33 Framework

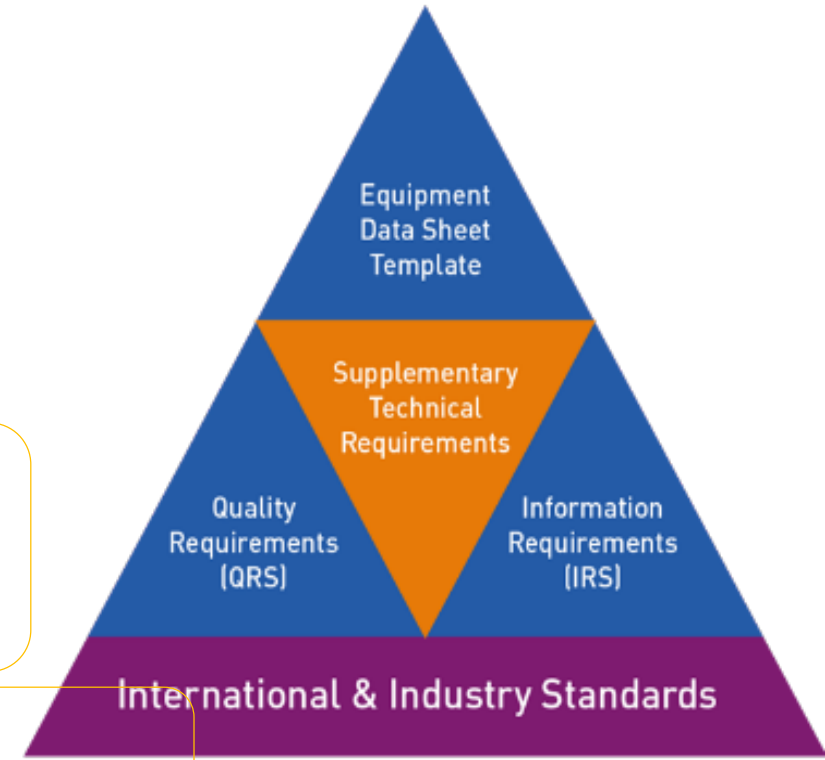
The output of each JIP33 specification takes the form of:

- A **Supplementary Specification** to an industry standard
 - Containing a set of “minimum requirements” sufficient to purchase equipment that meets the functional needs of the users

- An **Information Requirements Specification** or “IRS”
 - Containing a list of pre-defined documents and data required to be delivered by the supplier

- A **Quality Requirements Specification** or “QRS”
 - Containing the Quality management System, inspection and testing activity

- An **Equipment Data Sheet Template**
 - Containing the options the purchaser wishes to select, and project specific information



JIP33 QRS – derivato da ISO 29001 Annex C

ISO EXAMPLE EQUIPMENT CRITICALITY AND RISK ASSESSMENT MATRIX

Project name	
Package title	
Scope	
ITT/Requisition No	

1 → Assess consequences

Impact	Consequence
Impact of failure during testing, commissioning and/or operations on health and safety	
>30 fatalities	A
Multiple fatalities	B
Single fatality	C
Major injury or occupational illness	D
Moderate injury	E

ISO EXAMPLE CUSTOMER CONFORMITY ASSESSMENT REQUIREMENTS FOR EQUIPMENT

This example defines four conformity assessment systems (CAS) or levels of customer assessment. Providers are expected to deliver the specified CAS in accordance with ISO 29001:2019, Clause 8.

	CUSTOMER ASSESSMENT ACTIVITIES	CAS			
		A	B	C	D
1	Operational planning and control activities				
1.1	Quality planning E.g. ISO 9001:2015, 8.1, ISO 29001:2019, 8.1, ISO 10005	H	H		
1.2	Inspection and test planning	H	H	R	R
1.3	Pre-inspection/Pre-production planning	H	W	S	
1.4	Pre-production start readiness review [insert]	H	W		
2	Design and development activities				
2.1	Review of design inputs and outputs				
2.1.1	Design and development plan				
2.1.2	Risk assessment				
2.1.3	Failure mode effects analysis				

I documenti sono disponibili in formato elettronico al seguente link: <https://standards.iso.org/iso/29001/ed-1/en/>

Domande e Risposte



Conclusioni

Allineare

Allineamento con la ISO9001:2015 e con le best practice ed il processo di gestione del rischio di settore

Standardizzare

Standardizzare l'approccio di settore nell'implementare i requisiti di qualità e le modalità di verifica/valutazione della conformità

Chiarire

Chiarire quali sono i requisiti relativi alle informazioni documentate

Collaborare

Continuare la collaborazione con API

Migliorare

Guidare il miglioramento e la conservazione del valore all'interno del settore O&G