



## TUBAZIONI IN GRES : LA SCELTA SOSTENIBILE

ING. HARIS SOLDATOS

ING. LORENZO VIDUS ROSIN



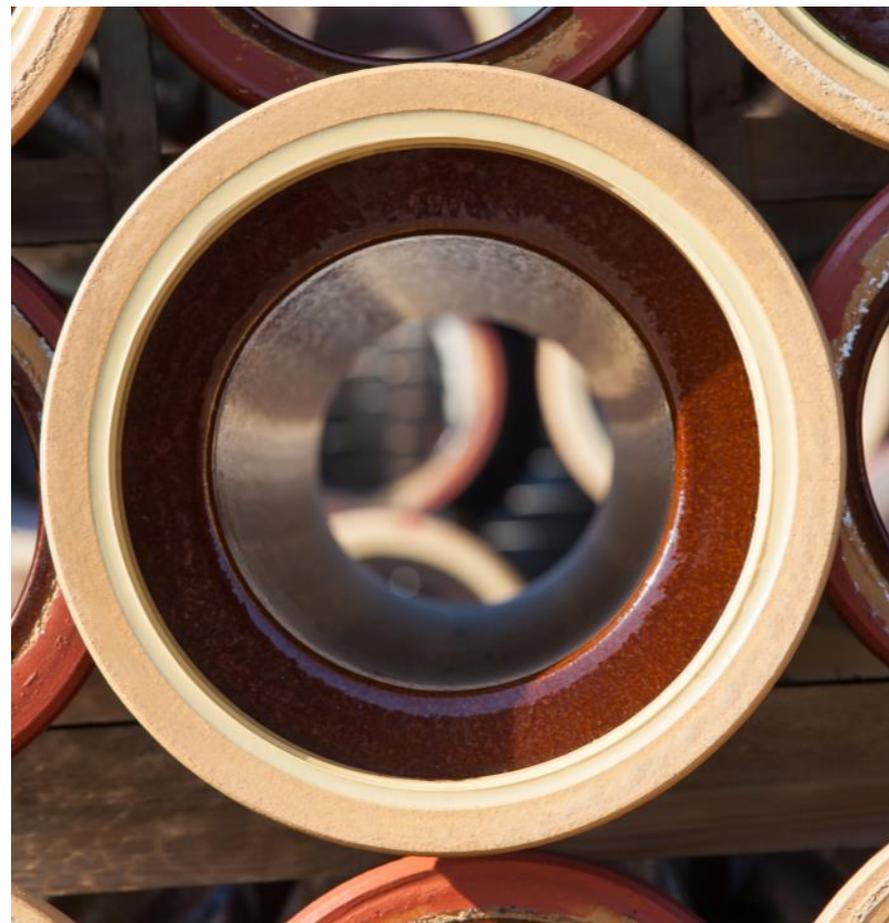
# FESTIVAL dell'ACQUA

BRESSANONE 13/15 maggio 2019 - Forum Brixen  
VENEZIA 10/11 ottobre 2019 - Fondazione Querini Stampalia

**SOCIETÀ DEL GRES**  
**GRUPPO STEINZEUG-KERAMO**



- ✓ PRESENTAZIONE DELL'AZIENDA
- ✓ VIDEOCLIP SULL'IMPORTANZA DELL'ACQUA
- ✓ PRINCIPI DI SOSTENIBILITA' DELLE CONDOTTE IN GRES CERAMICO

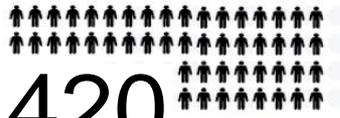


**3**   
sedi centrali

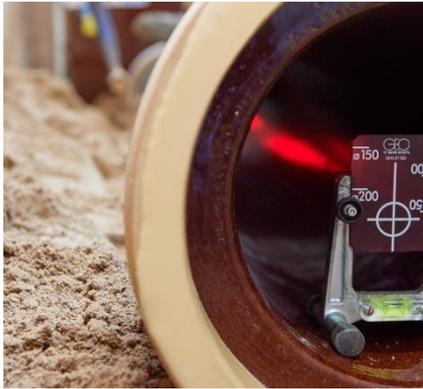
FILIALI:  
Belgio, Germania, Italia,  
Polonia, Francia

CONTATTI:  
Lussemburgo, Olanda,  
Austria, Portogallo,  
Romania, Svizzera, Spagna,  
Repubblica Ceca, Ungheria



  
**420** dipendenti

FESTIVAL  dell'ACQUA



**POSA IN TRINCEA APERTA**



**POSA IN TRINCEA CHIUSA**



**POZZETTI**



**ACCESSORI**



**TRATTAMENTO ACQUE DI  
PRIMA PIOGGIA**



**DURA**



**KERA BOX-KERA APP**



**KERA iXP**



*Miglioriamo la qualità  
di vita delle persone  
grazie alla sostenibilità  
ambientale dei nostri  
prodotti*



FESTIVAL  dell'ACQUA

## Commissione Europea



Bruxelles, 4 marzo 2019



La commissione europea attua il piano d'azione per l'economia circolare. Tutte le 54 azioni previste dal piano varato nel 2015 sono state attuate o sono in fase di attuazione. Ciò contribuirà a rafforzare la competitività dell'Europa, a modernizzare la sua economia e la sua industria per creare posti di lavoro, a proteggere l'ambiente e a generare una crescita sostenibile.

- ▶ Nel 2016 oltre quattro milioni di lavoratori hanno trovato impiego nei settori attinenti all'economia circolare
- ▶ Le attività come riutilizzo o riciclaggio hanno generato quasi 14 miliardi di euro di valore aggiunto
- ▶ Solidi ed efficienti sistemi di gestione dei rifiuti sono presupposti essenziali
- ▶ Progettazione intelligente all'inizio del ciclo di vita di un prodotto è fondamentale per garantire la circolarità



I Criteri per la certificazione sono:

- Uso di materiali eco-compatibili, innocui e riciclabili

I Criteri di valutazione sono:

- L'uso di risorse energetiche rinnovabili
- La gestione responsabile dell'acqua
- Gli aspetti di equità sociale

Se il prodotto soddisfa tutti i criteri in esame, sarà certificato. Valutazione e certificazione sono considerati come due processi indipendenti.





## MATERIALE

Ogni singolo componente utilizzato viene controllato. Le nostre materie prime provengono da cave limitrofe e non rilasciano sostanze inquinanti nell'ambiente.



## ACQUA

In fase di produzione prestiamo particolare attenzione alla gestione delle risorse idriche. Ad esempio tutti i nostri stabilimenti si trovano in aree ricche di acqua.



## RICICLO

I nostri prodotti sono riciclabili e possono restare nel terreno dato che non rilasciano sostanze inquinanti nell'ambiente.



## ENERGIA

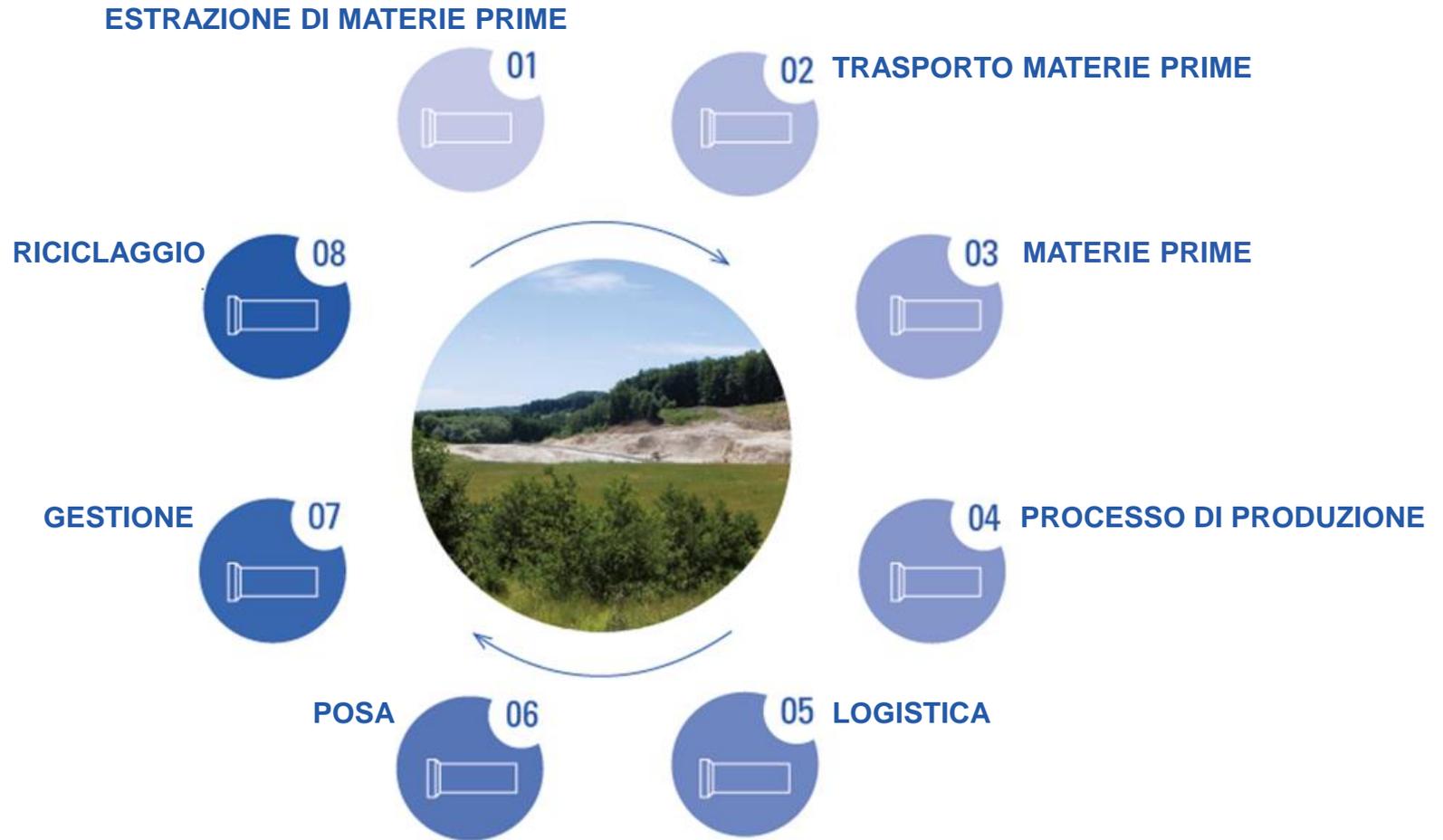
Ottimizziamo il nostro consumo di energia attraverso la tecnologia di cottura rapida, il recupero di calore ed energia da impianti di biogas. Inoltre, utilizziamo elettricità 100% eolica.



## RESPONSABILITÀ SOCIALE

I nostri dipendenti sono collaboratori responsabili che formiamo costantemente. Prestiamo attenzione alla sicurezza sul lavoro, all'equilibrio tra lavoro e vita privata, alla formazione e alla pianificazione della carriera. Il rispetto, l'onestà sono valori che perseguiamo con i fornitori, con i clienti e nei rapporti all'interno dell'azienda.

# CICLO AMBIENTALE RESPONSABILITÀ NELLA PRATICA



FESTIVAL  dell'ACQUA

Le condotte in Gres basano la loro convenienza economica sull'equilibrio tra il costo iniziale di fornitura-installazione e i costi di esercizio e ammortamento.



**La vita utile delle tubazioni in Gres è di almeno 100 anni.**

NORMA  
EUROPEA

**Sistemi di tubazioni di gres per impianti di raccolta e smaltimento di acque reflue**  
Parte 1: Requisiti per tubi, elementi complementari e sistemi di giunzione

UNI EN 295-1

MARZO 2013

**B.6**

## **Economia**

La lunga esperienza con i tubi e gli elementi complementari di gres per gli impianti di raccolta e smaltimento di acque reflue che soddisfano i requisiti della serie di norme EN 295 dimostra che la normale vita di impiego è **di almeno 100 anni.**



**B.7**

## **Caratteristiche ambientali**

Le caratteristiche ambientali dei tubi e degli elementi complementari di gres comprendono:

- basso consumo di energia per la produzione;
- produzione con attenzione all'impatto ambientale;
- protezione del terreno e delle falde acquifere in condizioni di funzionamento;
- lunga vita di impiego per impianti di raccolta e smaltimento di acque reflue;
- completa possibilità di riciclaggio.



Centro di ricerca e sperimentazione per  
l'industria ceramica

In conclusione, il complesso delle caratteristiche esaminate, supportate da un adeguato sistema di controllo nella fase d'installazione, fa sì che la durata in esercizio dei tubi in gres, in assenza di eventi eccezionali, possa ritenersi superiore ai 100 anni.



Andrea Guerrini

## Management delle aziende del servizio idrico

### Manuale operativo per la gestione e il controllo

prefazione di Giordano Colarullo



A tale iniziale risparmio, deve tuttavia essere associata la maggiore vita utile del gres rispetto a tutti gli altri materiali impiegati per la realizzazione di tubi per condotte fognarie: se la vita utile del PVC si aggira al di sotto dei 50 anni, vi sono tubi in gres **ancora in esercizio dopo 100 anni** dalla posa in opera.

Con tali condizioni, un operatore razionale dovrebbe optare per il materiale che genera maggiori e più durevoli flussi di cassa negli anni.



I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato.



MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



FESTIVAL  dell'ACQUA

ICMQ  
Certificazione  
di prodotto



## CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO PRODUCT CERTIFICATION

CERTIFICATO N° **P277** CERTIFICATE N°

AZIENDA **Steinzeug-Keramo GmbH** COMPANY

Alfred-Nobel-Str. 17 – 50226 Frechen – Germany

UNITA' PRODUTTIVA **Verlangerte Torgauer Strabe 1 – 6905 Bad Schmiedeberg – Germany** PRODUCTION UNIT

OGGETTO DEL CERTIFICATO **Contenuto di materiale riciclato/recuperato/sottoprodotto** SCOPE OF THE CERTIFICATE

**CONTENUTO DI MATERIALE RICICLATO/RECUPERATO/SOTTOPIRODOTTO**  
Content of recycled/recovered/by-product materials

NORME DI RIFERIMENTO **Regolamento Particolare ICMQ per la certificazione di prodotto relativa a prodotti per le costruzioni con percentuale dichiarata di materiale riciclato/recuperato/sottoprodotto - CP DOC 262** REFERENCE STANDARDS

**UNI EN ISO 14021:2016 "Etichette e dichiarazioni ambientali - Asserzioni ambientali auto-dichiarate (etichettatura ambientale di Tipo II)"**  
UNI EN ISO 14021:2016 "Environmental label and declarations - self declared environmental claims (type II environmental labeling)"

SISTEMA DI CERTIFICAZIONE **Certificazione System 3 - ISO/IEC 17067** CERTIFICATION SYSTEM  
Certification System 3 - ISO/IEC 17067

PRODOTTI **L'elenco dei prodotti oggetto della certificazione è allegato al presente certificato** PRODUCTS  
The list of the certified products is annexed to this certificate

PRIMA EMISSIONE  
First issue

27/02/2019

EMISSIONE CORRENTE  
Current issue

27/02/2019

IL DIRETTORE GENERALE  
ING. LORENZO ORSENIGO

ICMQ S.P.A. - VIA G. DE CASTILLIA, 10 - 20124 MILANO - WWW.ICMQ.ORG

ICMQ  
Certificazione  
di prodotto



### Allegato al Certificato di Prodotto P277 del 27/02/2019

Annex to the certificate P277 of 27/02/2019

#### CONTENUTO MINIMO DI MATERIALE RICICLATO, RECUPERATO, SOTTOPIRODOTTO

Minimum content of recycled, recovered, by-product materials

TIPOLOGIA DI PRODOTTO Product type	NOME PRODOTTO Product name	Materiale riciclato Recycled material			Materiale recuperato Recovered material [%]	Sottoprodotto By-product Material [%]
		Totale [%]	Pre-consumer [%]	Post-consumer [%]		
Tubi e raccordi in gres	Raccordi DN 100 – DN 300E	21,9	21,9	0	n.p.d.	15,1
	Tubi per posa a spinta DN 150, DN 200					
	Tubi DN 200N	7,9	7,9	0	n.p.d.	42,2
	Tubi DN 200E, DN 250N	8,7	8,7	0	n.p.d.	46,3
	Tubi DN 250E, DN300N, DN 300E	23,1	23,1	0	n.p.d.	15,9
	Tubi e raccordi DN 400N, DN 400E, DN 500N, DN 600N					
Tubi e raccordi DN 500E, DN 600E	24,2	24,2	0	n.p.d.	16,8	

Legenda:  
n.p.d. prestazione non dichiarata



## CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO PRODUCT CERTIFICATION

CERTIFICATO N° **P278** CERTIFICATE N°

AZIENDA **Steinzeug-Keramo GmbH** COMPANY

Alfred-Nobel-Str. 17 – 50226 Frechen – Germany

UNITA' PRODUTTIVA **Paalsteenstraat, 36 – 3500 Hasselt – Belgium** PRODUCTION UNIT

OGGETTO DEL CERTIFICATO **Contenuto di materiale riciclato/recuperato/sottoprodotto** SCOPE OF THE CERTIFICATE

**CONTENUTO DI MATERIALE RICICLATO/RECUPERATO/SOTTOPIRODOTTO**  
Content of recycled/recovered/by-product materials

NORME DI RIFERIMENTO **Regolamento Particolare ICMQ per la certificazione di prodotto relativa a prodotti per le costruzioni con percentuale dichiarata di materiale riciclato/recuperato/sottoprodotto - CP DOC 262** REFERENCE STANDARDS

**UNI EN ISO 14021:2016 "Etichette e dichiarazioni ambientali - Asserzioni ambientali auto-dichiarate (etichettatura ambientale di Tipo II)"**  
UNI EN ISO 14021: 2016 "Environmental label and declarations - self declared environmental claims (type II environmental labeling)"  
Particular rules for recycled/recovered/by-product content of building products certification – CP DOC 262

SISTEMA DI CERTIFICAZIONE **Certificazione System 3 - ISO/IEC 17067** CERTIFICATION SYSTEM

Certification System 3 – ISO/IEC 17067  
Certification System 3 – ISO/IEC 17067

PRODOTTI **L'elenco dei prodotti oggetto della certificazione è allegato al presente certificato** PRODUCTS  
The list of the certified products is annexed to this certificate

PRIMA EMISSIONE  
First issue

27/02/2019

EMISSIONE CORRENTE  
Current issue

27/02/2019

  
IL DIRETTORE GENERALE  
ING. LORENZO ORSENIKO

ICMQ S.P.A. – VIA G. DE CASTELIA, 10 – 20124 MILANO – WWW.ICMQ.ORG



## Allegato al Certificato di Prodotto P278 del 27/02/2019

Annex to the certificate P278 of 27/02/2019

### CONTENUTO MINIMO DI MATERIALE RICICLATO, RECUPERATO, SOTTOPIRODOTTO

Minimum content of recycled, recovered, by-product materials

TIPOLOGIA DI PRODOTTO Product type	NOME PRODOTTO Product name	Materiale riciclato Recycled material			Materiale recuperato Recovered material	Sottoprodotto By-product Material
		Totale [%]	Pre-consumer [%]	Post-consumer [%]	[%]	[%]
Tubi e raccordi in gres	Tubi DN 250N – DN 250E – DN 300N	10,8	10,8	0	n.p.d.	19,2
	Tubi DN 300E – DN 350N	14,2	14,2	0	n.p.d.	22,8
	Tubi DN 400N – DN 400E	16,2	16,2	0	n.p.d.	24,8
	Tubi DN 500N	15,7	15,7	0	n.p.d.	24,3
	Tubi DN 500E	18,6	18,6	0	n.p.d.	27,4
	Tubi DN 600N	17,6	17,6	0	n.p.d.	26,4
	Tubi DN 600E – DN 700E – DN 800E	18,2	18,2	0	n.p.d.	26,8

Legenda:  
n.p.d. prestazione non dichiarata

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

**SOCIETÀ DEL GRES**  
**GRUPPO STEINZEUG-KERAMO**



Rimanete aggiornati  
seguendoci sui social media

FESTIVAL  dell'ACQUA