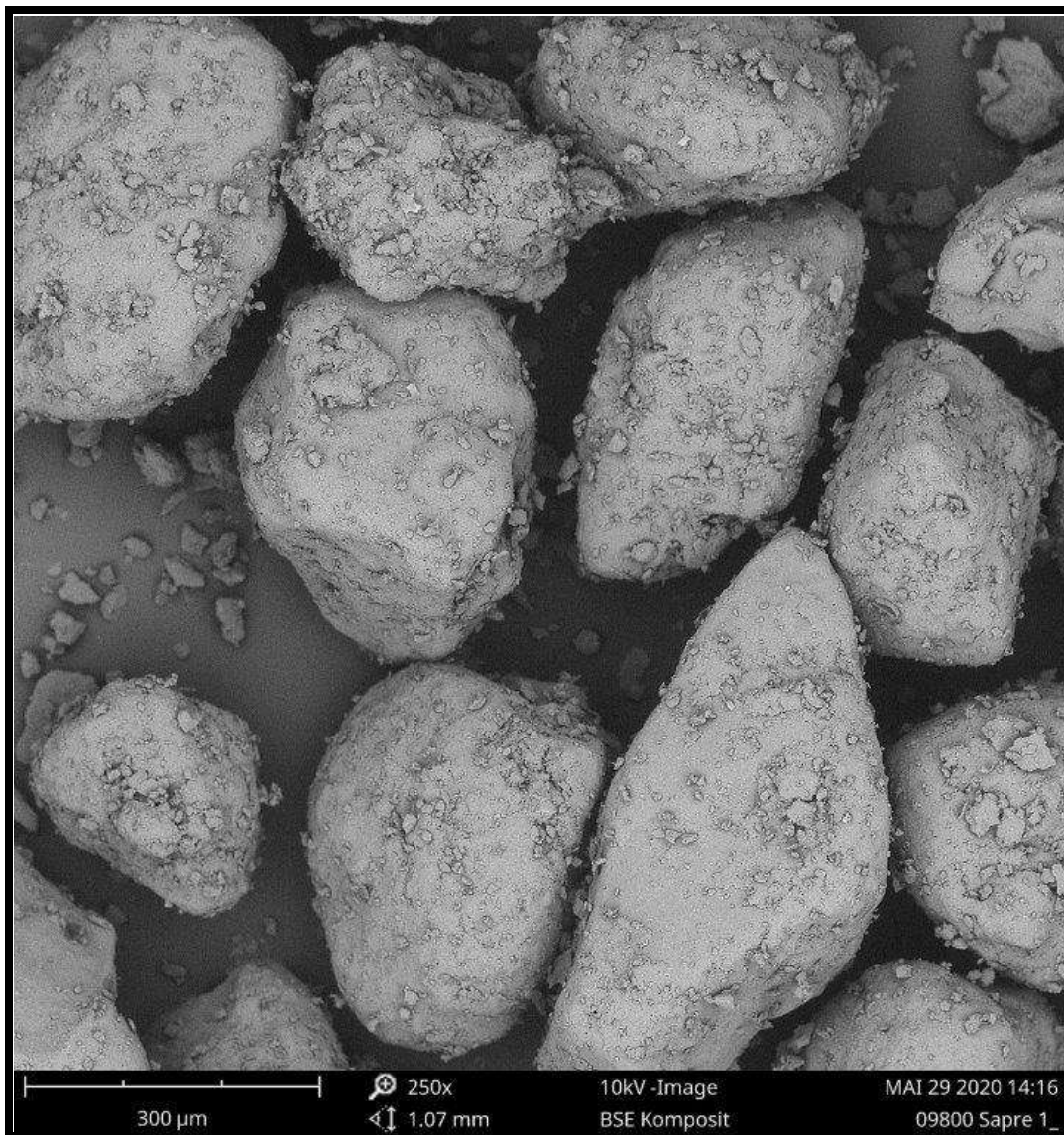


RELAZIONE TECNICA

Fascicolo n. 2



fonderiacorrà

**Definizione degli obblighi
secondo il regolamento
REACH e CLP
in merito all'immissione sul
mercato del sottoprodotto**

SAPRE1_Th

**prodotto da Fonderia Corrà Spa
presso stabilimento di Thiene
(VI), Via Cà Magre 50**

FONDERIA CORRA' SPA stabilimento di THIENE (VI)

Decreto AIA n. 9-2013 del 12-08-2013

rilasciato dalla provincia di Vicenza



RELAZIONE TECNICA

Fascicolo 2 - rev.0 – 14/07/23

Preparato da

Fòrema Srl
Via E.P. Masini, 2
35131 Padova

Eseguito per

Fonderia Corrà SpA.
Via Ca' Magre, 50/A
36016 Thiene (VI) Italia

Questo report è stato redatto da

d.ssa Chim. Laura Graci
Tecnico Fòrema

Questo report è stato approvato da

dr. Chim. Michele Checchin
Fòrema Area HS&E



Sommario

1. PRESENTAZIONE DI FÒREMA	4
2. DESCRIZIONE DELL'AZIENDA.....	4
3. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ	5
4. OBIETTIVO DELLA PRESENTE RELAZIONE TECNICA	7
5. NORMATIVE VIGENTI APPLICABILI.....	9
6. DESCRIZIONE DEL SOTTOPRODOTTO DI FONDERIA CORRÀ S.p.A.....	10
7. IDENTIFICAZIONE DEL SOTTOPRODOTTO SAPRE1_Th	14
CONCLUSIONE	17
8. OBBLIGHI REACH.....	18
8.a) REGISTRAZIONE REACH.....	18
CONCLUSIONE	19
8.b) AUTORIZZAZIONE REACH.....	20
CONCLUSIONE	21
8.c) RESTRIZIONE REACH.....	21
CONCLUSIONE	21
9. OBBLIGHI CLP.....	22
10. ULTERIORI OBBLIGHI.....	22
<i>Allegati:</i>	23

LEGENDA

CLP: Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo

ECHA: Agenzia europea per le sostanze chimiche

REACH: Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo

SVHC: Substance of Very High Concern

1. PRESENTAZIONE DI FÒREMA

Fòrema è la società di servizi di Assindustria Venetocentro, uno dei più grandi poli di formazione confindustriale in Italia. All'interno di Fòrema si trova l'area HSE-Chemicals che offre un servizio specifico dedicato alla gestione delle sostanze chimiche con un grado di specializzazione estremamente elevato.

Fòrema ha assistito nel corso degli anni le aziende ad assolvere gli obblighi del regolamento REACH e supportate nella corretta applicazione delle normative europee per la commercializzazione di prodotti chimici.

Parallelamente al supporto diretto alle imprese, Fòrema si è guadagnata la posizione di interlocutore autorevole e riconosciuto verso l'autorità regionale di controllo ed è perciò in grado di guidare l'azienda anche nei momenti di verifica di legge da parte delle autorità competenti.

Nel corso degli anni Fòrema ha svolto attività di supporto, di consulenza e formazione per enti istituzionali (Università di Padova, Università di Venezia, Politecnico di Milano), ed associazioni di categoria (Federchimica, ANFAO, Assosport, Unionzucchero), nonché alle autorità competenti (SPISAL, Regione Veneto, ARPAV, Ministero della Salute, Istituto Superiore di Sanità).

Fòrema ha curato anche la pubblicazione di linee guida specifiche di settore e manuali tecnici (editi dal Sole 24ore), oltre a decine di convegni e seminari nel territorio nazionale.

Fòrema è ente di formazione accreditato dalla Regione Veneto, è certificata ISO 9001:2015, ed è attivo il modello organizzativo 231 (responsabilità amministrativa delle persone giuridiche).

Dal 2008 Fòrema è costantemente cresciuta nel numero e nella qualità dei servizi offerti ai clienti distribuiti non solo in Italia ma anche all'estero, e costituiti da aziende multinazionali a realtà locali.

Attualmente il team è costituito da 25 professionisti altamente formati, di cui il 70% è laureato in discipline tecniche, e in particolare 5 esperti si dedicano esclusivamente all'area regolatoria: REACH - CLP - BIOCIDI – ADR/IATA/IMDG.

2. DESCRIZIONE DELL'AZIENDA

Fonderia Corrà S.p.A., committente di questo progetto, produce getti in ghisa dal 1946.

Negli anni si è consolidata ed espansa fino a diventare uno dei principali riferimenti del settore a livello nazionale ed Europeo. L'Azienda vanta un organico di circa 500 dipendenti distribuiti tra la storica sede di Thiene, lo stabilimento di Montebelluna ed altre unità locali di lavorazione meccanica (finitura) delle fusioni in ghisa. I particolari in ghisa prodotti, trovano impiego nei più disparati settori produttivi, alcuni dei quali sono: macchine agricole e movimento terra, veicoli industriali, settore navale, ferroviario, refrigerazione-climatizzazione, eolico ed energetico, montacarichi e ascensori, componentistica meccanica di precisione, etc.

Tutti gli stabilimenti di Fonderia Corrà S.p.A sono certificati:

UNI EN ISO 9001:2015 qualità
UNI EN ISO 14001:2015 ambientale

3. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

L'attività produttiva di Fonderia Corrà Spa, parte dallo studio interno di fattibilità, lo sviluppo e la progettazione di un determinato particolare meccanico, comprese le componentistiche accessorie, in accordo e collaborazione con il Cliente.

Confermato il progetto nel suo complesso, si passa quindi alla realizzazione delle attrezzature e della componentistica, poi alla produzione vera e propria del particolare.

La produzione fusoria è diversificata in base alle caratteristiche della ghisa da produrre:

- sarà svolta a Thiene per le produzioni di particolari in ghisa grigia (più elastica)
- a Montebelluna per quelli in ghisa sferoidale (più tenace).

I particolari possono essere prodotti con un range dimensionale elevato ed un peso variabile da 50 a 550 chilogrammi.

La produzione avviene tramite impianti automatici, per colata in stampi di sabbia.

La ditta esegue anche le lavorazioni di finitura del getto fuso (sbavatura, sabbiatura, verniciatura, tornitura, etc.) fino all'ottenimento del particolare meccanico finito pronto all'uso.

Produzione della ghisa

La ghisa viene prodotta per riscaldamento fino a fusione di materiali ferrosi ed additivi selezionati e dosati, quali:

- ghisa primaria calibrata, lega acciaio carbonio dolce, lega acciaio, lega zinco-stagno
- additivi correttivi Ferro-Silicio, Ferro-Manganese, Rame

La temperatura di fusione della ghisa è variabile da 1350 a 1390°C.

I materiali ferrosi nel processo fusorio, diventano un tutt'uno e visivamente sono simili alla lava di un vulcano, nel gergo "ghisa fusa".

Nel processo sono impiegati anche ulteriori materiali non ferrosi, quali:

- agenti riducenti pulitori del bagno fusorio (scorificanti calcarei - frantumato di cava)
- combustibile fossile (carbone coke)
- combustibile gas metano
- gas ossigeno
- energia elettrica

Tutti i materiali sono formulati in ricette prestabilite, in base alla qualità della ghisa da produrre, quindi pesati e dosati in carica dall'alto all'interno di un forno fusorio denominato cubilotto (forno cilindrico verticale).

I materiali caricati all'interno del forno vengono portati a prima fusione tramite innesco di gas metano in pressione, incendiato con scariche elettriche e poi mantenuti a temperatura elevata di fusione (> 1300 °C) per autocombustione del carbone coke caricato e dell'ossigeno iniettato a pressione controllata.

Alla temperatura maggiore di 1300°C i vari materiali collassati fondono a formare una unica struttura lavica, la ghisa fusa, che per effetto del peso e della gravità, scende all'interno del forno verticale e tramite apposite condotte viene fatta fuoriuscire per essere raccolta all'interno di ulteriori forni cosiddetti di "mantenimento-contenimento" o "affinazione-correzione".

fonderiacorrà

Tutti i forni devono mantenere sempre la ghisa a una temperatura elevata adeguata, altrimenti solidificherebbe, questo fino a quando la ghisa fusa andrà versata (colata) all'interno di singoli stampi contenitivi costruiti appositamente (in sabbia refrattaria) per accogliere la ghisa fusa fino alla sua solidificazione per raffreddamento.

Il raffreddamento e la solidificazione della ghisa fusa, determina l'oggetto grezzo finale (fusione o getto) con le sue dimensioni di progetto.

Stampaggio della ghisa

La ghisa fusa è incandescente, viscosa e simile alla lava di un vulcano; viene versata all'interno di appositi stampi contenitivi vuoti, dimensionalmente (geometricamente) molto precisi, costruiti in sabbie refrattarie, aventi la esatta sagoma degli oggetti finali che si vuole produrre.

Nel gergo le "forme" sono gli stampi in sabbia che determinano il "pieno" della fusione, mentre le "anime" sono le parti in sabbia che determinano il "vuoto" del pezzo.

Dopo solidificazione del metallo fuso per raffreddamento all'interno degli stampi, si ottiene quindi il pezzo finito progettato (o semi finito), detto anche getto; il getto ricopia al positivo la forma dello stampo che lo conteneva (forme), incluse le cavità vuote ottenute (anime).

Il tempo di raffreddamento e solidificazione della fusione è variabile (minimo 3 ore); la fusione raffreddata e solidificata estratta ha una temperatura tra 150 e 350 °C circa.

Il variare della temperatura di fusione, della percentuale di carbonio, delle leghe in carica forno, del tempo di raffreddamento e solidificazione della fusione, varia anche la qualità e la struttura della ghisa prodotta che sarà lamellare, grigia o sferoidale.

Le anime e le forme in sabbia dopo essere state adoperate per contenere e raffreddare (stampare) la ghisa, vengono distrutte per poter estrarla solidificata.

Successivamente questi pezzi di sabbie (forme e anime) sono rilavorate a ciclo continuo (frantumate, deferrizzate, raffreddate, vagliate, umidificate), poi corrette con l'aggiunta dei medesimi componenti (sabbie, bentoniti, grafite, etc.) per essere preparate pronte per un nuovo impiego nella produzione di nuovi stampi, in particolare nella costruzione delle forme.

Le correzioni dei materiali impiegati e l'aggiunta di ulteriori anime nuove nelle staffe fusorie, determina normalmente un esubero di massa che deve essere stoccato o allontanato se in eccedenza.

Finitura della ghisa

I particolari in ghisa (getti), prodotti tramite fusione e stampaggio, necessitano di una pulizia della pelle perché trattengono sulla loro superficie e sulle cavità, granelli di sabbie refrattarie delle forme e anime; questa pulizia avviene tramite una levigatura del getto (sabbatura).

La sabbatura consiste nel lanciare a pressione contro la superficie del getto, del materiale solido granulato di dimensioni ridotte (1-4 mm) che può essere di origine minerali o industriale (graniglia sferica o di acciaio); il materiale raschia la superficie e la abrade pulendola.

fonderiacorrà

Impianti e materiali

I processi sopra individuati (Produzione, Stampaggio, Finitura) vengono realizzati tramite macchinari ed impianti dotati di strumenti di regolazione e controllo automatico sviluppati da costruttori per garantire la sicurezza dei lavoratori, il rispetto dei limiti nei luoghi di lavoro e dell'ambiente circostante, la qualità del prodotto.

Le macchine sono prevalentemente segregate e laddove necessario, vengono mantenute in depressione (tramite aspirazione-filtrazione) per evitare la dispersione di materiali polverulenti.

Gli impianti generano diversi materiali prodotti dalle singole fasi del processo produttivo. Questi materiali sono stoccati in modi diversi a seconda delle loro caratteristiche e del loro successivo utilizzo. I principali materiali che possiamo individuare sono: getti fusi, getti scarti da rifondere, sfridi e boccamì di colata, polveri-fini raccolti da filtri a maniche, sabbie esauste, scorie, refrattari, etc.

Buona parte di questi materiali, sono reimpiegati direttamente in processo o stoccati per essere reimpiegati in un momento successivo; alcuni di questi, per ragioni di opportunità e comodità, quando non vengono utilizzati nuovamente in processo, possono essere gestiti come rifiuto, quindi classificati/caratterizzati (D. Lgs 152/2016 e s.m.i.) per essere allontanati ad impianti autorizzati.

Ciascun materiale, compresi i rifiuti, è il risultato dei costituenti impiegati e della lavorazione che il processo esegue. Tra i rifiuti, di particolare interesse per quantità, tipologia e possibilità di impiego, vi sono le "sabbie esauste" (comprese forme e anime) in forma grossolana e fine, attualmente classificate con i seguenti codici rifiuto:

EER 100908, forme ed anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 100907
(frazione più grossolana)

EER 100912, altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 100911 (frazione più fine)

4. OBIETTIVO DELLA PRESENTE RELAZIONE TECNICA

In considerazione della richiesta e opportunità del mercato, così come già avviene per lo stabilimento di Montebelluna, è intenzione di Fonderia Corrà S.p.A. stabilimento di THIENE, acquisire parere degli Enti competenti, circa la possibilità di gestione come sottoprodotto di taluni rifiuti.

Nel caso specifico, per lo stabilimento di Thiene si intende valutare la gestione come sottoprodotto del EER 100908 (escludendo al momento il 100912 ancora in fase di studio).

Lo stabilimento di Montebelluna, nell'anno 2021, ha infatti ottenuto il nulla osta alla gestione come sottoprodotto dei rifiuti codificati con i EER 100908 e 100912.

In caso di valutazione positiva e nulla osta a procedere, Fonderia Corrà Spa immetterà sul mercato il sottoprodotto denominato SAPRE1_Th, costituito in prevalenza da sabbie premiscelate inerti già utilizzate in processo, gestito attualmente con il EER 100908.

Si precisa che la gestione come sottoprodotto SAPRE1_Th del materiale, non esclude anche la concomitante gestione del materiale come rifiuto EER 100908, a seconda delle opportunità, necessità di collocazione del medesimo.

SAPRE1 Th (Thiene)

SAPRE1_Th visivamente si presenta come una sabbia di colore nero, grigio antracite prevalente (con fasi minoritarie di colore giallo, rosa, rosso).

È un granulato composto da sabbie premiscelate per fonderia, composto in prevalenza da quarzo, bentonite, grafite.

È stato impiegato nel processo ed è reimpiegabile ulteriormente in fonderia o in altri processi.

Ha dimensione prevalente 0-3 mm e può avere al suo interno pezzi agglomerati più grossolani sempre costituiti dal medesimo materiale.

SAPRE1_Th è residuo del processo fusorio, raccolto dagli impianti di lavorazione degli stampi refrattari (forme e anime) e dalle aspirazioni relative come finitura getti, sterratura, molazzatura, vagliatura, etc.

Viene impiegato a ciclo continuo internamente (nel gergo è identificato anche come “Terra di fonderia”) per la produzione di nuove forme per fusione.

La dimostrazione della sussistenza e del pieno rispetto dei requisiti per la qualifica dei residui di produzione come “sottoprodotti” e la conseguente esclusione degli stessi dal regime di gestione dei rifiuti secondo i criteri previsti dal D.M.264/2016 e dall’art.184-bis del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., è specificatamente trattata su un fascicolo appositamente elaborato (FASCICOLO 1) a cura di Fòrema, da considerarsi come parte integrante della presente relazione (e viceversa).

Posto quindi che SAPRE1_Th sia un sottoprodotto ai sensi e per gli effetti delle normative suindicate, come indicato e motivato al FASCICOLO 1, l’obiettivo del presente documento denominato FASCICOLO 2, consiste nel verificare l’applicazione dei regolamenti REACH e CLP al sottoprodotto SAPRE1_Th di Fonderia Corrà S.p.A., materiale prodotto presso lo stabilimento di Thiene (VI) Via Cà Magre 50.

La designazione “Th” dopo il nome SAPRE1, è utile solo a distinguere la provenienza del materiale prodotto presso lo stabilimento di Thiene per differenziarla dal materiale di tipologia analoga/simile già prodotto presso lo stabilimento di Montebelluna (TV).

La presente relazione tratta quindi i processi ed il materiale generato/prodotto presso lo stabilimento di THIENE.

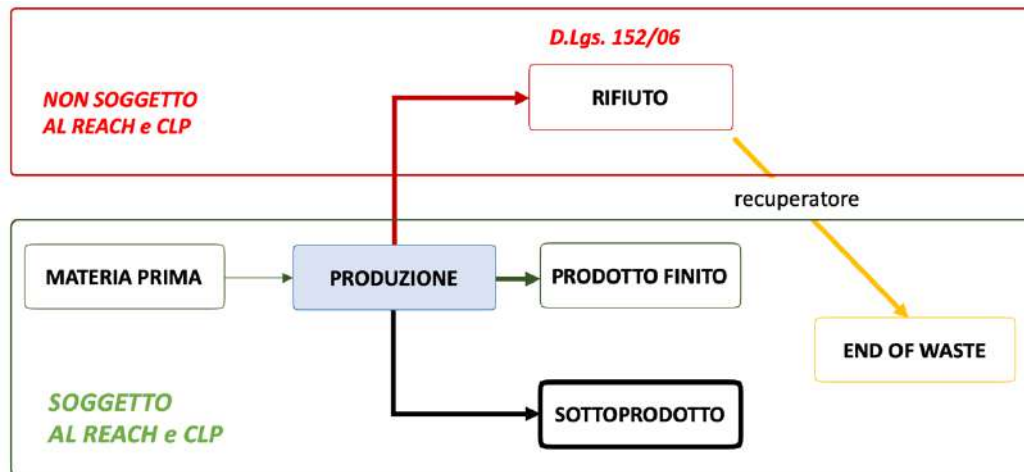
Nello specifico, questa relazione valuta:

1. l’applicabilità dell’obbligo di registrazione ai sensi del regolamento (EU) n.1907/2006 delle sostanze immesse sul mercato o se invece sussista la possibilità di usufruire dell’esenzione alla registrazione ai sensi del titolo II del regolamento REACH,
2. gli ulteriori obblighi derivanti dall’immissione sul mercato del sottoprodotto in oggetto, per la sicurezza delle persone e dell’ambiente.

5. NORMATIVE VIGENTI APPLICABILI

I sottoprodotti sono a tutti gli effetti materie prime e pertanto:

- sono esclusi dall'applicazione delle norme in materia di gestione rifiuti secondo la Direttiva quadro 2008/98/CE (recepita in Italia dal D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.);
- vanno assoggettati ai regolamenti REACH e CLP e a tutti gli obblighi che ne derivano qualora siano immessi sul mercato.



Di seguito verranno illustrate solo le normative rilevanti ai fini della presente relazione tecnica.

Regolamento REACH

Il regolamento REACH N.1907/2006/CE controlla l'immissione e l'uso delle sostanze chimiche in Europa compreso il divieto d'uso di talune sostanze particolarmente pericolose, ed è nato con lo scopo di assicurare un elevato livello di protezione della salute umana e dell'ambiente, nonché la libera circolazione di sostanze nel mercato interno, rafforzando nel contempo la competitività e l'innovazione. I produttori (e gli importatori) di sostanze chimiche sopra una tonnellata all'anno, devono registrare tali sostanze presso l'ECHA (Agenzia europea per le sostanze chimiche): le sostanze chimiche non registrate non possono essere commercializzate sul mercato dell'UE.

REACH si applica in linea di principio a tutte le sostanze chimiche, imponendo così alle aziende di identificare e gestire i rischi legati alle sostanze che producono e / o commercializzano in UE.

La produzione di sottoprodotti è dunque da considerarsi un'attività di fabbricazione di sostanze (in quanto tali o in miscele) o di articoli a tutti gli effetti, e poiché questi sottoprodotti sono immessi sul mercato non possono godere dell'esenzione dall'obbligo di registrazione ai sensi dell'allegato V, punto 5 del regolamento REACH che recita:

ESENZIONI DALL'OBBLIGO DI REGISTRAZIONE A NORMA DELL'ARTICOLO 2, PARAGRAFO 7, LETTERA b): 5. "Sottoprodotti, tranne se sono essi stessi importati o immessi sul mercato".

Pertanto per stabilire a quali obblighi sia assoggetto il sottoprodotto SAPRE1_Th fabbricato da Fonderia Corrà S.p.A., è necessario dapprima stabilirne l'esatta definizione secondo il regolamento REACH e quindi verificare l'applicabilità di eventuali **esenzioni**.

Regolamento CLP

Il regolamento CLP n. 1272/2008/CE è l'acronimo di "Classification, Labelling and Packaging" [classificazione, etichettatura ed imballaggio] ed è entrato in vigore il 20 gennaio 2009. È nato per garantire che i pericoli insiti nelle sostanze chimiche siano chiaramente comunicati ai lavoratori ed ai consumatori nell'Unione europea, attraverso la classificazione e l'etichettatura delle sostanze e delle miscele chimiche. Basato infatti sul sistema mondiale armonizzato delle Nazioni Unite (GHS dell'ONU), il regolamento CLP stabilisce dei criteri univoci e standardizzati con cui identificare il pericolo e comunicarlo, in modo che i lavoratori e i consumatori possano conoscerne gli effetti prima di utilizzare una sostanza chimica. I pericoli vengono comunicati attraverso indicazioni e pittogrammi standard riportati sulle etichette e nelle schede di dati di sicurezza delle sostanze e miscele classificate come pericolose.

6. DESCRIZIONE DEL SOTTOPRODOTTO DI FONDERIA CORRÀ S.p.A.

Un sottoprodotto si ottiene quando una attività produttiva genera un residuo di produzione (uno o più) che non costituisce un rifiuto ai sensi dell'art. 184-bis del D. Lgs. 3 aprile 2006 n. 152.

Il sottoprodotto da Fonderia Corrà S.p.A. denominato SAPRE1_Th è generato principalmente da processi che riguardano sabbie e materiali refrattari impiegati per la costruzione di stampi fusori.

SAPRE1_Th è costituito prevalentemente da sabbie silicee refrattarie addizionate con leganti inorganici/organici utilizzati per rendere la massa refrattaria lavorabile e plastica (per l'ottenimento delle sagome degli stampi di contenimento della ghisa liquida da versare al loro interno).

SAPRE1_Th da un punto di vista fisico ha dimensioni variabili a causa delle frazioni più o meno grossolane che lo compongono; le diverse dimensioni non comportano variazioni rilevanti alla composizione chimica del materiale.

SAPRE1_Th viene periodicamente controllato per il mantenimento dei seguenti principali requisiti produttivi fusori:

- **refrattarietà** per resistere all'alta temperatura di colata senza vetrificare
- **coesione** per assumere la forma voluta intorno al modello
- **compattezza** per poter resistere alla pressione del metallo liquido durante la colata
- **permeabilità** per consentire l'uscita dei gas durante la colata ed il raffreddamento.

fonderiacorrà

Fabbricazione di “forme” tramite processo di formatura “a verde”

Il materiale utilizzato in Fonderia Corrà S.p.A. per la formatura cosiddetta *a verde* è costituito da sabbia silicea a cui viene aggiunto del legante inorganico cosiddetto “argilla”, ossia un premiscelato di bentonite addizionato di grafite, in proporzione 70:30, ed acqua. La grafite viene aggiunta per aumentare la refrattarietà e per creare un’atmosfera riducente e un film gassoso sulla superficie dello stampo (proteggendo così il metallo dall’ossidazione durante la colata).

Fabbricazione “anime” tramite formatura “a resina”

Poiché le anime sono completamente immerse nella colata e sottoposte a forti sollecitazioni, esse sono costituite da materiale più refrattario rispetto alle forme, ossia sono costituite dal 98% di sabbia silicea e 1,6% di legante organico (resine sintetiche che polimerizzano per aggiunta di un catalizzatore), e in misura molto minore (<1%): ammina di “gasaggio”, vernice di tintura (per immersione ed immediata estrazione) e colla (vedi allegato #1: Fabbricazione anime – ricetta).

Impiego delle “forme e anime”

Anime e forme sono accoppiate per incastro a formare lo stampo che conterrà la ghisa fusa liquida fino alla sua solidificazione per raffreddamento.

Una volta solidificato, tramite un unico impianto composto da molteplici macchine, il getto viene estratto dallo stampo con rottura delle forme e delle anime tramite vibrazione; il getto andrà a successivi processi di finitura, mentre il materiale dello stampo rotto viene vagliato, frantumato, deferrizzato al fine del suo successivo reimpiego per la costruzione di ulteriori forme (non di anime), previa correzione della ricetta con aggiunta degli stessi ingredienti impiegati nella produzione delle forme già sopra individuati, comprese le frazioni fini aspirate durante le lavorazioni degli stampi; questo processo è in continuo e ripetuto indefinitamente.

La costruzione delle anime non rientra invece in questo processo in quanto le anime necessitano di maggior refrattarietà, e pertanto sono sempre costruite con materiali nuovi approvvigionati di volta in volta, come sopra descritto.

Le anime accoppiate con le forme per formare lo stampo, determinano di fatto un’aggiunta continua di materiale al processo e un conseguente squilibrio (aumento) del bilancio di massa dell’insieme dei materiali in gioco, così come l’aggiunta degli ingredienti impiegati nella ricostruzione delle forme.

Tali squilibri in aumento dei materiali impiegati, causano l’esubero di cui l’azienda ha necessità di disfarsi, per mantenere i livelli dei materiali in uso adeguati e costanti.

fonderiacorrà

Pertanto le forme prodotte in Fonderia Corrà S.p.A. nel processo di formatura *a verde* sono costituite da:

98,7% “sabbia silicea” + 1,3% “argilla” (un premiscelato di bentonite/grafite in proporzione 70:30) + acqua, (vedi allegato #2: fabbricazione forme - ricetta), dove per “sabbia silicea” si intende una miscela costituita da:

- sabbia già utilizzata in fusione e che arriva dall’impianto (forme frantumate e vagliate)
- una frazione di sabbia silicea nuova da cava
- anime frantumate e vagliate (costituite da sabbia silicea nuova e rigenerata a caldo addizionata con resina, catalizzatore, ammina, vernice e colla).

Si riassumono nella tabella sottostante i consumi in Fonderia Corrà S.p.A. degli ultimi 5 anni:

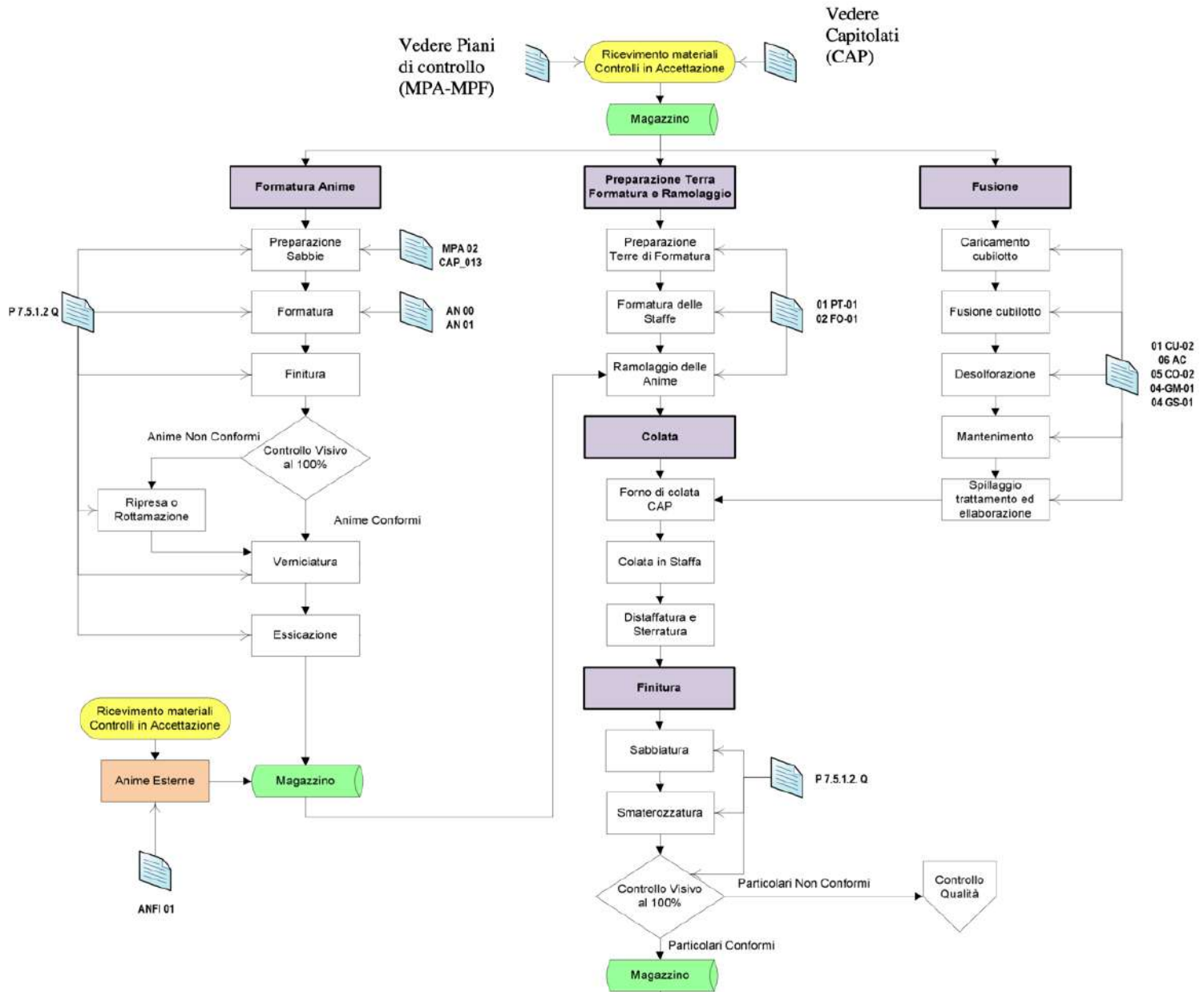
ANNO	TOTALE IN PESO ton	Peso ton Premiscelato 70:30	% premiscelato 70:30	Peso ton Sabbie Agglo	% Sabbie Agglo
2022	21.529	4140	19,23	17.389	80,77
2021	21.455	3828	17,84	17.627	82,16
2020	20.788	3088	14,85	17.700	85,15
2019	13.680	2900	21,20	10.780	78,80
2018	14.155	3690	26,07	10.465	73,93

Legenda:

- Premiscelato 70:30 = bentonite/ grafite in proporzione 70:30
- Sabbie Agglo = sabbie utilizzate per la produzione di anime addizionate di legante organico (98% sabbia +1,6% resina organica e catalizzatore).

L’attività di produzione degli stampi (anime e forme) in Fonderia Corrà S.p.A. è sinteticamente descritta nel diagramma di flusso sotto riportato:

fonderiacorrà



7. IDENTIFICAZIONE DEL SOTTOPRODOTTO SAPRE1_Th

Come dimostrato nella relazione tecnica “*Dossier sottoprodotto SAPRE1_Th*” (FASCICOLO 1) il residuo di produzione denominato *SAPRE1_Th* risponde alla connotazione giuridica di “sottoprodotto” ai sensi dell’art. 184-bis del D.Lgs. 152/2006.

Resta da stabilire se esso sia assoggettato all’obbligo di registrazione ai sensi dell’allegato V, punto 5 del regolamento REACH (dal momento che è intenzione dell’azienda di immetterlo sul mercato) o se invece si possa beneficiare di qualche esenzione alla registrazione REACH.

Allo scopo di valutare le disposizioni in materia di registrazione, è essenziale identificare chiaramente se il sottoprodotto sia una sostanza in quanto tale o una miscela (contenente 2 o più sostanze miscelate).

Per il regolamento REACH, si definisce (vedi allegato #3: Orientamenti all’identificazione e alla denominazione delle sostanze in ambito REACH e CLP, Versione 2.1):

- *miscela*: insieme (liquido o solido) di due o più sostanze;
- *sostanza mono componente*: una sostanza, definita dalla sua composizione in cui un costituente principale è presente in una concentrazione minima pari all'80% (p/p);
- *sostanza multi-componente*: una sostanza definita dalla sua composizione quantitativa, in cui più di un costituente principale è presente in un intervallo di concentrazione compreso tra $\geq 10\%$ (p/p) e $< 80\%$ (p/p);
- *impurezza*: un qualsiasi costituente indesiderato presente in una sostanza allo stato di fabbricazione. Tale costituente può avere origine dai materiali di partenza oppure essere il risultato di reazioni secondarie o incomplete durante il processo di fabbricazione, ma benché sia presente nella sostanza finale, esso non è stato aggiunto intenzionalmente.

Per poter identificare in maniera univoca il materiale in oggetto, un campione denominato “*SAPRE1_Th*” è stato caratterizzato (presso laboratorio accreditato) dal punto di vista chimico e microstrutturale mediante le seguenti tecniche analitiche (vedi allegato #4: composizione *SAPRE1_Th* RdP AU-0077358-01-02):

- calorimetria a scansione differenziale (DSC), da temperatura ambiente a 1200°C: per registrare i cambiamenti del materiale nelle proprietà fisiche e chimiche in funzione della temperatura;
- fluorescenza (XRF): per la quantificazione dei principali elementi / ossidi;
- diffrattometria a raggi X (XRD) + affinamento Rietveld: per l’identificazione e quantificazione delle fasi cristalline;
- spettroscopia di emissione al plasma (ICP-OES), previa digestione del campione: per l’individuazione quali/quantitativa dei metalli.

Sono state altresì effettuate le stesse indagini analitiche di cui sopra anche per i seguenti campioni di origine naturale:

- sabbia di cava (denominata QUARRY SAND) – vedi allegato #5
- UNICADD 30:70 (denominata UNICADD) – vedi allegato #6

utilizzati quali “bianchi” per confronto con il materiale denominato “SAPRE1_Th”.

Sabbia da cava – campione QUARRY SAND

La sabbia da cava è una sostanza di origine naturale, come da scheda informativa ricevuta dai fornitori (vedi allegato #7) ed è costituita da SiO₂ al 96% principalmente nella forma di Quarzo (89%), e per la rimanente parte come Feldspati, quali Allumosilicati di potassio e sodio (vedi allegato #5: composizione QUARRY SAND).

Argilla – campione UNICADD 30:70

Il materiale denominato UNICADD 70:30 (vedi allegato #6: composizione UNICADD), comunemente indicato come “argilla” è una miscela di sostanze di origine naturale come da scheda informativa ricevuta dai fornitori (vedi allegato #8), ed è costituita da:

- i) grafite nella forma di litantrace (carbonio fossile), corrispondente alla percentuale del 30% di amorfo nel pertinente report di analisi (vedi allegato #6)
- ii) bentonite, che è un minerale argilloso composto per lo più da Montmorillonite (un minerale del gruppo smectite) in percentuale del 48% e altri componenti, quali Feldspati di Na (6%) e K (8%), Calcite (4%), Ematite (1%), Dolomite (1%) e Quarzo (2%)

SAPRE1_Th – campione di materiale impiegato per la costruzione delle forme (c.d. “terra di fonderia”)

L’analisi quali/quantitativa del campione “SAPRE1_Th” (allegato #4) mostra che la principale componente chimica è la silice in concentrazione pari al 86,1% mineralogicamente sotto forma di Quarzo (85%) e Feldspati di potassio (KAlSi₃O₈) 4%, nonché Carbonio grafitico 1,2%. È presente anche una percentuale di materiale non identificabile mediante Rietveld perché amorfo (9,8%) costituito da:

- ossidi di metalli (non cristallini)
- argilla
- carbonio organico
- e altri elementi (H, N e O) provenienti dalle addizioni di legante organico e inorganico.

Si fa presente che i leganti addizionati alle sabbie da cave sono di tipo sia inorganico (argilla) che organico (resine, catalizzatori, ammine, vernici e colla).

Nelle fonderie il materiale comunemente indicato come “argilla”, è generalmente costituito da una miscela di sostanze di origine naturale quali grafite nella forma di litantrace (carbone fossile), e bentonite, che è un minerale argilloso composto per lo più da Montmorillonite (un minerale del gruppo smectite) e altri componenti in misura minore, [quali Feldspati di sodio (Na) e potassio (K), Calcite, Ematite e Quarzo].

Ciò premesso è ragionevole supporre che:

- 1) i minerali [oltre al Quarzo] individuati nella quantificazione delle fasi cristalline mediante affinamento Rietveld, provengano dai leganti inorganici, mentre
- 2) l'ulteriore frazione amorfa non identificata provenga sia dal legante organico che dalla frazione inorganica (grafite) sinterizzati.

Pertanto dall'analisi Rietveld del campione denominato “SAPRE1_Th” si evince essere presenti:

- sabbia silicea che non ha subito alcuna trasformazione chimica,
- minerali e carbone provenienti dall'argilla utilizzata per la produzione delle forme e addizionata alla sabbia silicea, e che non hanno subito alcuna trasformazione chimica,
- sostanze organiche ed inorganiche sinterizzate che derivano dall'aggiunta dei leganti organici e argilla nel processo di produzione delle forme di fonderia e sottoposti ad elevata sollecitazione termica durante il processo di colata, e che si configurano come impurezze, in quanto non intenzionalmente aggiunte (frazione amorfa della Rietveld).

L'analisi calorimetrica (DSC) evidenzia infatti il deterioramento subito nel campione denominato “SAPRE1_Th rispetto al campione utilizzato come bianco (QUARRY SAND). Questo deterioramento si manifesta:

- 1) nella pirolisi, combustione e carbonizzazione della componente organica (resine, catalizzatori, vernici e colle) ed inorganica (grafite - litantrace) acquisita dalle ripetute aggiunte durante i reiterati utilizzi: tale degradazione è crescente a mano a mano che ci si avvicina alla zona di contatto tra la terra di fonderia ed il metallo fuso, ed è inclusa nella frazione amorfa (ossia non in fase cristallina e pertanto non identificabile mediante affinamento Rietveld) pari al 9,8% indicata nel report di analisi (vedi allegato # 4);
- 2) nella presenza di nuovi minerali presenti in conc. fino al 19% (vedi Rietveld in allegato #4) dovuti all'aggiunta del legante inorganico, quali Feldspati di K.

Dal punto di vista del regolamento REACH:

- il Quarzo, i Feldspati di K ed il carbone si configurano quali costituenti della sostanza monocomponente, essendo tutti presenti in un intervallo di concentrazione compreso tra <10% (p/p) e > 80% (p/p);
- i composti di degradazione di cui al punto 1) rientrano nella definizione di “impurezze” ai sensi dell’articolo 3 §1 del regolamento REACH, in quanto non sono sostanze intenzionalmente aggiunte ma hanno origine dai materiali di partenza come risultato di reazioni secondarie a seguito delle alte temperature raggiunte durante la fase di colata.

CONCLUSIONE

Dal confronto tra l’analisi quali/quantitativa dei bianchi di origine naturale (campioni denominati “QUARRY SAND” e “UNICADD”) con il materiale SAPRE1_Th, si ha la conferma analitica che:

- i) **SAPRE1_Th è una sostanza “mono componente” ai sensi dell’articolo 3 §1 del regolamento REACH perché costituita da un componente primario presente in concentrazione >80% (p/p);**
- ii) **SAPRE1_Th è una sabbia silicea le cui caratteristiche chimiche e mineralogiche sono analoghe alla sabbia di cava vergine (campione denominato QUARRY SAND) addizionata di leganti inorganici;**
- iii) **non sussiste alcuna trasformazione chimica (così come definita ai sensi dell’articolo 3, §40 del regolamento REACH), essendo rimasta immutata sia la struttura chimica che mineralogica dei costituenti principali di partenza, ossia la silice (SiO₂) per la sabbia da cava vergine e gli altri componenti (Feldspati di K, Grafite) per l’addizione di legante inorganico (argilla).**

8. OBBLIGHI REACH

8.a) REGISTRAZIONE REACH

Alla luce delle considerazioni del paragrafo precedente si evince che SAPRE1_Th (terra di fonderia) da Fonderia Corrà S.p.A. costituita principalmente (>85%) da SiO₂ non subisce alcuna trasformazione chimica così come definita in articolo 3 §40 del regolamento REACH, essendo rimasta immutata sia la struttura chimica che mineralogica del materiale e pertanto non sussiste alcun procedimento di fabbricazione “chimico”.

La sabbia silicea proveniente dal recupero interno dei residui delle forme e anime utilizzate, frantumate e opportunamente vagliate **è perciò chimicamente la stessa sostanza utilizzata come materia prima di partenza**, ossia:

- **sabbia nuova da cava**
- **sabbia rigenerata a caldo**
- **miscela bentonite/litantrace**

a cui si sono aggiunte delle impurezze e ulteriori nuovi minerali.

La sabbia silicea nuova da cava è una sostanza di origine naturale, come da scheda informativa ricevuta dai fornitori (vedi allegato #7) e quindi è esente dalla registrazione REACH ai sensi dell’Allegato V punto 7.

La sabbia rigenerata a caldo è sabbia recuperata con caratteristiche chimiche e mineralogiche comparabili alla sabbia da cava (vedi allegato # 9 - Analisi sabbia rigenerata a caldo).

La sabbia rigenerata a caldo è una sostanza che ha cessato la qualifica di rifiuto e in qualità di sostanza recuperata gode dell’esenzione dalla registrazione REACH ai sensi dell’articolo 2, paragrafo 7, lettera d) - vedi allegato #10: scheda informativa della sabbia rigenerata a caldo.

La bentonite ed il litantrace sono sostanze di origine naturale, come da scheda informativa ricevuta dai fornitori (vedi allegato #8) e quindi sono esenti dalla registrazione REACH ai sensi dell’Allegato V punto 7.

Le impurezze generate dal processo di colata sono esenti da registrazione REACH, perché non sono intenzionalmente aggiunte e quindi rientrano nella definizione di sostanza mono componente ai sensi dell’articolo 3 §1 del REACH.

CONCLUSIONE

Alla luce delle considerazioni di cui al punto precedente si può concludere che:

il materiale identificato come SAPRE1_Th da FONDERIA CORRÀ S.p.A. è esentato dalle disposizioni dei titoli II, V e VI in virtù dell'allegato V, punto 7 del REACH,

in quanto:

- ✓ **il componente SiO₂ non subisce alcuna trasformazione chimica**
- ✓ **la sostanza SiO₂ è la stessa di quella di partenza, e quindi esente da registrazione perché di origine naturale**
- ✓ **i costituenti secondari (Grafite, Feldspati di K) non subiscono alcuna trasformazione chimica e sono esenti da registrazione perché di origine naturale**
- ✓ **le impurezze sono esenti da registrazione perché non sono intenzionalmente aggiunte**

"SAPRE1_Th" da Fonderia Corrà S.p.A.			
OBBLIGO		SODDISFATTO	PERCHÉ
I	articolo 2, paragrafo 7, lettera b) del REACH	SI	La sostanza è di origine naturale
II	articolo 2, paragrafo 7, lettera b) del REACH	SI	Le impurezze rientrano nella definizione di sostanza mono componente (art. 3 § 1 REACH)
III	allegato V, punto 4 lettera a) del REACH	SI	Le sostanze sono generate da reazione chimica del legante

8.b) AUTORIZZAZIONE REACH

L'azienda ha l'obbligo di comunicare l'eventuale presenza di sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) in concentrazione pari o superiore allo 0,1 %, secondo l'articolo 31(3) del REACH:

“Il fornitore trasmette al destinatario, a richiesta, una scheda di dati di sicurezza compilata a norma dell'allegato II se una miscela non risponde ai criteri di classificazione come pericolosa di cui ai titoli I e II del regolamento (CE) n. 1272/2008, ma contiene:

.....

b) in una concentrazione individuale pari o superiore allo 0,1 % in peso per le miscele non gassose, almeno una sostanza che è cancerogena di categoria 2 o tossica per la riproduzione di categoria 1A, 1B e 2, sensibilizzante della pelle di categoria 1, sensibilizzante delle vie respiratorie di categoria 1 oppure ha effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento è persistente, bioaccumulabile e tossica (PBT) in base ai criteri di cui all'allegato XIII o molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB) in base ai criteri di cui all'allegato XIII o che è stata inclusa nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59, paragrafo 1, per ragioni diverse da quelle di cui alla lettera a);”.....

Una volta che una sostanza dell'elenco di sostanze candidate viene inclusa nell'allegato XIV questa potrà essere utilizzata o immessa sul mercato da eventuali fabbricanti, importatori o utilizzatori a valle ai fini di eventuali usi della sostanza in quanto tale, quale componente di una miscela o in quanto contenuta in un articolo solo se:

- i) l'uso è stato autorizzato oppure
- ii) nel caso in cui la sostanza sia immessa sul mercato, sia stata rilasciata un'autorizzazione per tale uso all'utilizzatore situato immediatamente a valle oppure
- iii) l'utilizzatore a valle utilizza la sostanza in conformità alle condizioni di un'autorizzazione concessa per quell'uso a un attore a monte della catena di approvvigionamento dello stesso utilizzatore oppure
- iv) l'uso è esentato dall'obbligo di autorizzazione oppure
- v) non è ancora stata raggiunta la data di scadenza (la data dopo la quale l'immissione sul mercato e tutti gli usi sono proibiti) oppure
- vi) una domanda è stata presentata almeno 18 mesi prima della data di scadenza e non è ancora stata resa alcuna decisione.

Basandosi:

- a) sull'elenco degli ingredienti (oltre alla sabbia silicea e all'argilla) utilizzati da Fonderia Corrà S.p.A. per la produzione di SAPRE1_Th e relative schede di sicurezza (vedi allegati #13 SDS resina, #14 SDS catalizzatore, #15 SDS ammina, #16 SDS vernice, #17 SDS colla)
- b) sui risultati delle analisi per la caratterizzazione di SAPRE1_Th effettuate da Fonderia Corrà S.p.A. (vedi allegati #18 rdp EV-23-011261-062498, EV-23-011261-089869, e EV-23-011261 da 089871 a 089876)

si è verificato che in SAPRE1_Th di Fonderia Corrà S.p.A. non ci sono sostanze vietate e/o da dichiarare in concentrazione superiore allo 0,1% p/p.

CONCLUSIONE

Alla luce delle considerazioni di cui al punto precedente si può concludere che:

SAPRE1_Th da Fonderia Corrà S.p.A. è esentata dalle disposizioni del titolo VII in virtù dell'articolo 56, paragrafo 6, lettere a) e b) del REACH

in quanto:

- ✓ **non contiene sostanze incluse in allegato XIV del regolamento REACH al di sopra del 0,1% p/p.**

8.c) RESTRIZIONE REACH

Le restrizioni sono utilizzate per limitare o vietare la produzione, immissione sul mercato o l'utilizzo di una sostanza, che viene pertanto inclusa in un elenco di cui all'allegato XVII del REACH.

Ogni fabbricante di una sostanza in quanto tale o in miscela soggetta a restrizioni è obbligato a ottemperare a ogni prescrizione relativa alla fabbricazione, immissione sul mercato e uso di cui all'allegato XVII del REACH.

A fronte di quanto emerso nei punti precedenti, non sono presenti sostanze in restrizione nella "terra di fonderia" da Fonderia Corrà S.p.A.

CONCLUSIONE

Alla luce delle considerazioni di cui al punto precedente si può concludere che:

SAPRE1_Th da Fonderia Corrà S.p.A. è esentata dalle disposizioni del titolo VIII del REACH

in quanto:

- ✓ **non contiene sostanze incluse in allegato XVII del regolamento REACH al di sopra dei limiti prescritti.**

9. OBBLIGHI CLP

La terra di fonderia da Fonderia Corrà S.p.A. è costituita da sabbia silicea e pertanto non risponde ai criteri di classificazione come pericolosa ai sensi del regolamento 1272/2008/EU (CLP).

A dimostrazione della non pericolosità sono state effettuate delle analisi per la ricerca delle sostanze VHC e delle sostanze in restrizione (elencate in allegato XVII del REACH) la cui presenza è più probabile considerando la natura del campione. Sono state altresì effettuate delle analisi per la determinazione della eco-tossicità. Il campione analizzato è stato campionato nel rispetto della norma UNI 10802:2013 da personale esterno qualificato in modo da garantire la conformità e rappresentatività del campione sottoposto ad analisi.

Le analisi effettuate (vedi allegato #18) confermano che il campione SAPRE1_Th:

- non contiene SVHC in concentrazione superiore allo 0,1% p/p
- non contiene sostanze in allegato XVII, al di sopra dei limiti prescritti
- non è eco tossico.

Poiché il sottoprodotto "SAPRE1_Th" da Fonderia Corrà S.p.A. è frutto di un processo consolidato e controllato, si possono circoscrivere i parametri da ricercare in:

- determinazione del contenuto di silice libera cristallina e metalli pesanti da effettuarsi con cadenza trimestrale;
- ulteriori parametri con cadenza annuale come riportato in TABELLA SINOTTICA (vedi allegato #19).

Sulla base dei risultati ottenuti di periodo in periodo, sarà possibile rivalutare la frequenza e la tipologia delle analisi da effettuare, anche in funzione delle evoluzioni tecniche, scientifiche e normative.

Tutta la documentazione dovrà essere archiviata e mantenuta disponibile per almeno 10 anni, ai sensi dell'articolo 36 punto 1 del REACH.

10. ULTERIORI OBBLIGHI

Le imprese che beneficiano di un'esenzione devono fornire alle autorità (su richiesta) le informazioni appropriate per dimostrare che le loro sostanze hanno i requisiti necessari per l'esenzione. Se prodotti di reazione, la cui presenza è tuttavia prevedibile e che possono avere conseguenze per misure di gestione dei rischi, sono esentati ai sensi dell'allegato V come modificato dal regolamento (CE) n. 987/2008, informazioni di sicurezza appropriate devono essere comunicate nella catena di approvvigionamento conformemente al titolo IV del regolamento.

La sabbia silicea non è una sostanza che risponde ai criteri di classificazione come pericolosa, ma contiene una frazione di silice libera cristallina che è una sostanza con limite di esposizione comunitario (vedi allegato #20 rdp 2307/205 del 24/07/23). Si è pertanto ritenuto necessario redigere una scheda di dati di sicurezza a norma dell'articolo 31 per comunicare al destinatario le informazioni relative alle misure appropriate di gestione dei rischi: vedi allegato #20 SDS di "SAPRE1_Th".

Allegati:

allegato #1.	Fabbricazione anime -ricetta
allegato #2.	Fabbricazione forma - ricetta
allegato #3.	Orientamenti all'identificazione e alla denominazione delle sostanze
allegato #4.	Composizione SAPRE1_Th (RdP AU-0077358-01-02)
allegato #5.	Composizione QUARRY SAND
allegato #6.	Composizione UNICADD
allegato #7.	Scheda informativa sabbia da cava
allegato #8.	Scheda informativa premiscelato bentonite-grafite
allegato #9.	Analisi sabbia rigenerata a caldo
allegato #10.	Scheda informativa sabbia rigenerata a caldo
allegato #11.	manuale "La terra di formatura SIPAG"
allegato #12.	Guida all'allegato V
allegato #13.	SDS resina
allegato #14.	SDS catalizzatore
allegato #15.	SDS ammina
allegato #16.	SDS vernice
allegato #17.	SDS colla
allegato #18.	Analisi SAPRE1_Th
allegato #19.	Tabella sinottica
allegato #20.	Analisi Swerfcs (SLC)
allegato #21.	SDS "SAPRE1_Th

FABBRICAZIONE ANIME

REPARTO ANIMISTERIA

Si elencano di seguito i prodotti (e le rispettive percentuali) che sono impiegati nelle macchine SPARA ANIME per la fabbricazione di ANIME per fonderia (rif. STEFANO MACCARI data 23-12-2019).

La SPARA ANIME prepara prima la miscela di sabbie e resine su un apposito mescolatore (molazza), quindi preleva una quantità pesata di miscela e la spara a pressione (controllata) all'interno di uno calco metallico chiuso fino al suo riempimento e poi "gasa" il tutto per accelerare la catalisi (indurimento) dell'ANIMA stampata.

L'ANIMA pronta viene poi estratta dalla macchina e intinta a mano (immersione-estrazione) dentro una vaschetta di verniciatura, quindi poggiate su pianale e mandata ad essiccare su apposito forno; non tutta la superficie dell'ANIMA viene verniciata e non tutte le ANIME devono essere verniciate.

Le ANIME finite sono poi inserite dentro alle FORME per completare lo stampo di accoglimento della ghisa colata.

Il rapporto tra il peso GETTO GHISA, FORMA, ANIMA nel nostro processo produttivo è approssimativamente, mediamente il seguente: GETTO 1 KG, FORMA 9 KG, ANIMA 0,35 KG.

RICETTA COMPONENTI

- SABBIE SILICEE 98,04% + RESINE 1,6%
- AMMINA di "gasaggio" (1cc x Kg di sabbia)
- VERNICE di tintura (q.b. - immersione ed estrazione immediata)

SABBIE SILICEE (98,4% sabbie silicee)

50% ACCORNERO SPA PMG 50% + PMF 50%

50% SAFOND MARTINI SRL MR 45

RESINA (0,8% peso sabbia / resina pt.1) + (0,8 % peso sabbia / resina pt. 2)

SATEF pt1 GASHARZ AF-HS 2010 + pt2 AKTIVATOR GHE 6335

ASK pt1 ISOCURE FOCUS I 418 + pt2 ISOCURE FOCUS II 818 ES

GASAGGIO AMMINA (1cc x Kg di sabbia)

SATEF estivo KATALYSATOR GH3 DMEA

Invernale KATALYSATOR GH5 DMIPA

allegato #2. **Fabbricazione forme - ricetta**

FABBRICAZIONE FORME

REPARTO FORMATURA (RAMOLAGGIO)

Si elencano di seguito i prodotti (e le rispettive percentuali) che sono impiegati nel reparto FORMATURA (RAMOLAGGIO), sulla linea di produzione formatura HWS per la fabbricazione di FORME per fonderia.

La linea formatura HWS prepara prima la miscela di sabbie e premiscelato su un apposito mescolatore (molazza), quindi preleva una quantità pesata di miscela e la carica all'interno di una staffa di contenimento; successivamente pigia a pressione il materiale all'interno della staffa con un calco metallico superiore ed uno inferiore, al fine di ottenere la FORMA superiore e quella inferiore.

Prima che la FORMA superiore sia accoppiata e fissata a quella inferiore, si inseriscono le eventuali ANIME (che formeranno il "vuoto" sul getto di ghisa colata); l'insieme è di fatto lo stampo di accoglimento della ghisa colata.

Il rapporto tra il peso GETTO GHISA, FORMA accoppiata, ANIMA nel nostro processo produttivo è approssimativamente, mediamente il seguente: GETTO 1 KG, FORMA 9 KG, ANIMA 0,35 KG.

RICETTA COMPONENTI

- TERRA DI FONDERIA 98,7% circa (utilizzata a ciclo chiuso e continuo)
- PREMISCELATO 1-1,3%
- ACQUA q.b

TERRA DI FONDERIA

La TERRA DI FONDERIA è un materiale granulato, di colore grigio antracite e di dimensioni variabili di circa 0-4 mm (simile ad una comune sabbia).

Il materiale è costituito dalle FORME e dalle ANIME di fonderia che sono state impiegate per creare lo stampo di accoglimento della ghisa liquida colata; questo stampo, dopo avere svolto il compito di contenimento della ghisa liquida colata, viene lasciato "fermo a raffreddare" per diverse ore, al fine del completo consolidamento del metallo fuso contenuto al suo interno; successivamente viene distrutto per consentire l'estrazione del GETTO (il metallo solidificato e raffreddato) tramite azioni meccaniche di vibrazione e vagliatura ripetute, sino ad ottenere nuovamente le dimensioni di una sabbia 0-4 mm circa, che nel gergo viene chiamata per l'appunto TERRA DI FONDERIA.

Questa TERRA DI FONDERIA viene impiegata all'infinito (previe opportune correzioni come ricetta) per la costruzione di FORME per fonderia.

I costituenti della TERRA DI FONDERIA sono quindi gli stessi costituenti delle FORME, con l'aggiunta dei costituenti delle ANIME impiegate nel processo.

PREMISCELATO (BENTONITE/NERO MINERALE)

<u>SIPAG</u>	<u>UNICADD 70-30</u>
<u>IMERYS</u>	<u>NEROBENT</u>

allegato #3. Orientamenti all'identificazione e alla denominazione delle sostanze



allegato #4. Composizione SAPRE1_Th

1802144

AU-0077358-01-02




LIMS-ID 22-26337 SAPRE1-S2 TH date 24-10-22 h 8.30					
Parameter	Einheit	*	Verfahren / Aufbereitung	Messwert	Grenzwert
Feuchtigkeit/Moisture 105°C	MA.-%	1	DIN ISO 11465 1996-12	2,4	-
GV/LOI 1025 °C	MA.-%	2	DIN 51081 2002-12	3,7	-
TOC	MA.-%	1	DIN ISO 10694 1996-08	2,38	-
C	MA.-%	1	DIN ISO 10694 1996-08	2,52	-
As	mg/kg	1	DIN EN ISO 11885 E22 2009-09	2,8	-
Sb	mg/kg	1	DIN EN ISO 11885 E22 2009-09	< 1	-
Cr	mg/kg	1	DIN EN ISO 11885 E22 2009-09	18	-
Co	mg/kg	1	DIN EN ISO 11885 E22 2009-09	1,9	-
Cu	mg/kg	1	DIN EN ISO 11885 E22 2009-09	102	-
V	mg/kg	1	DIN EN ISO 11885 E22 2009-09	8,2	-
Se	mg/kg	1	DIN EN ISO 11885 E22 2009-09	2,6	-
Ni	mg/kg	1	DIN EN ISO 11885 E22 2009-09	14	-
Mo	mg/kg	1	DIN EN ISO 11885 E22 2009-09	< 1	-
Er	mg/kg	2	DIN EN ISO 11885 E22 2009-09	< 5	-
RDA / XRD			DIN 13925 2003-07 / Rietveld	s. Diagramm / s. attachment	-
SiO2	MA.-%	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	86,1	-
Al2O3	MA.-%	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	3,86	-
Fe2O3	MA.-%	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	3,71	-
TiO2	MA.-%	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,09	-
K2O	MA.-%	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	1,25	-
Na2O	MA.-%	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,43	-
CaO	MA.-%	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,37	-
MgO	MA.-%	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,17	-
PbO	MA.-%	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	< 0,01	-
BaO	MA.-%	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,02	-
SO3	MA.-%	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	< 0,01	-
MnO	MA.-%	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,13	-
P2O5	MA.-%	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,01	-
ZrO2	MA.-%	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,01	-
Dynamische Differenzkalorimetrie, DSC		5	DIN EN ISO 11357	s. Messprotokoll / s. attachment	-
graphitischer C / TGC	MA.-%	2	In Anlehnung an DIN 10694 1996-08	1,2	-
Quarz (SiO2)	MA.-%	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	85,0	-
K- Feldspat (KAlSi3O8)	MA.-%	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	4,0	-
Restbestandteile / Others	MA.-%	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	9,8	-

Dorfner Anzaplan GmbH
 Scharhof 1
 D-92242 Hirschau
 Phone: +49 (0) 9622/82-162
 E-Mail: info.anzaplan@dorfner.com
 www.anzaplan.com


fonderiacorrà

allegato #5. Composizione QUARRY SAND



Das Prüfergebnis bezieht sich ausschließlich auf die von uns untersuchte(n) Probe(n). Eine auszugewiesene Veröffentlichung bzw. Vervielfältigung der Berichte/Gutachten bedarf unserer schriftlichen Genehmigung.

Sitz der Gesellschaft: Hirschau,
Registernummer Amberg HRB 820
Geschäftsführer:
Dr. rer. nat. habil. Rainer Haus




ANZAPLAN
dorfner group

1802144 AU-69123

Parameter	*	LIMS-ID	20-09798
		Norm	Quarry sand 0178010
sample preparation	4	Anzaplan methode	Done
Berzelius digestion	1	DIN EN ISO 21587-1 2007-12	Done
ICP-scan	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	Done
Co	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	<10 mg / kg
Cr	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	<10 mg / kg
Cu	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	<10 mg / kg
Mn	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	153 mg / kg
Ni	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	<10 mg / kg
P	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	64 mg / kg
V	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	<10 mg / kg
Er	2	In Anlehnung an DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	<10 mg / kg
Se	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	<10 mg / kg
Differential Scanning Calorimetry			See attachment
Quantification of major elements/oxides	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	s. below
SiO2	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	96,0 MA-%
Al2O3	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	1,71 MA-%
Fe2O3	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,20 MA-%
TiO2	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,050 MA-%
K2O	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	1,20 MA-%
Na2O	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,34 MA-%
CaO	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,04 MA-%
MgO	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,02 MA-%
BaO	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,02 MA-%
PbO	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	<0,01 MA-%
SO3	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	<0,01 MA-%
MnO	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	<0,01 MA-%
P2O5	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	<0,01 MA-%
ZrO2	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	<0,01 MA-%
GV/LOI 1025 °C	1	DIN EN ISO 12677 2011-10	0,34 MA-%
Moisture 105°C	1	DIN ISO 11485 1996-12	0,5 MA-%
RDA / XRD	1	DIN 13925 2003-07	s. attachment
Quartz	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	89 MA-%
K- Feldspar	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	7 MA-%
Na- Feldspar	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	2,5 MA-%
Montmorillonite	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	n.n.
Calcite	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	n.n.
Hämatite	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	n.n.
Dolomite	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	n.n.
Rest / amorph	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	1 MA-%
SEM	1	QMA-250 2017-09	s. attachment

Dorfner Analysenzentrum und
Anzaplanungsgesellschaft mbH
(ANZAPLAN)
Scharhof 1
D-92242 Hirschau
Phone: +49 (0) 96 22/52.162
Fax: +49 (0) 96 22/52.173
E-Mail: anzaplan@dorfner.com
www.anzaplan.com

allegato #6. Composizione UNICADD



Das Prüfergebnis bezieht sich ausschließlich auf die von uns untersuchte(n) Probe(n). Eine auszugewiesene Verifizierung bzw. Neuverifizierung der Berichte/Gutachten bedarf unserer schriftlichen Genehmigung.

Seite 1 von 2

Sitz der Gesellschaft: Hirschau,
 Registergericht Amberg HRB 820
 Geschäftsführer:
 Dr. rer. nat. habil. Reiner Haus



ANZAPLAN
dorfnor group

1802144 AU-69123

Parameter	*	LIMS-ID	20-09799
		Norm	Unicadd Mo 70/30 0178009
sample preparation	4	Anzaplan methode	Done
Berzelius digestion	1	DIN EN ISO 21587-1 2007-12	Done
ICP-scan	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	Done
Co	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	13 mg / kg
Cr	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	34 mg / kg
Cu	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	34 mg / kg
Mn	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	280 mg / kg
Ni	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	27 mg / kg
P	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	668 mg / kg
V	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	148 mg / kg
Er	2	In Anlehnung an DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	<10 mg / kg
Se	1	DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	<10 mg / kg
Differential Scanning Calorimetry			See attachment
Quantification of major elements/oxides	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	s. below
SiO2	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	40,2 MA-%
Al2O3	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	13,9 MA-%
Fe2O3	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	3,17 MA-%
TiO2	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,61 MA-%
K2O	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	1,06 MA-%
Na2O	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	2,12 MA-%
CaO	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	3,03 MA-%
MgO	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	2,31 MA-%
BaO	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,06 MA-%
PbO	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	<0,01 MA-%
SO3	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,14 MA-%
MnO	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,04 MA-%
P2O5	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,09 MA-%
ZrO2	1	DIN EN ISO 12677 2013-02	0,02 MA-%
GV/LOI 1025 °C	1	DIN EN ISO 12677 2011-10	33,2 MA-%
Moisture 105°C	1	DIN ISO 11465 1996-12	9,8 MA-%
RDA / XRD	1	DIN 13925 2003-07	s. attachment
Quartz	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	2 MA-%
K- Feldspar	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	6 MA-%
Na- Feldspar	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	8 MA-%
Montmorillonite	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	48 MA-%
Calcite	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	4 MA-%
Hämatite	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	1 MA-%
Dolomite	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	1 MA-%
Rest / amorph	1	DIN 13925 2003-07 / Rietveld	30 MA-%
SEM	1	QMA-250 2017-09	s. attachment

Seite 2 von 2

dorfnor Analysenzentrum und
 Anzaplan GmbH
 (ANZAPLAN)
 Scherhof 1
 D-92242 Hirschau
 Phone: +49 (0) 96 22/82-162
 Fax: +49 (0) 96 22/82-73
 E-Mail: anzaplan@dorfnor.com
 www.anzaplan.com


allegato #7. Scheda informativa della sabbia da cava

 ACCORNERO S.R.L. prodotti minerali per l'industria	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA (in conformità con il Regolamento (CE) 1907/2006, il Regolamento (CE) 1272/2008 ed il Regolamento (CE) 830/2015)	
1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA		
1.1 Identificatore del prodotto:	Nome: Sabbia Silico-Feldspatica Formula: SiO ₂ Denominazione Commerciale: PMGGG, PMGG, PMGG-RU, PMG, PMF, PMFF, PMFFF, PMFF-VU, PMFFF-VD, sabbia silicea ELS, R2/E, R55/E, R1/E, Grani Rossi Essiccati. N° CE: 238/878/4 N° CAS: 14808/60/7 N° di registrazione REACH: esente secondo l'Allegato V punto 7	
1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi consigliati:	Principali applicazioni: fonderie, vetrerie, ceramiche, calcestruzzi cellulari, adesivi e collanti per edilizia, vernici-pitture, materiali da costruzione (materie prime per cementi e calcestruzzi), abrasivi, agricoltura, preparazione fondi per impianti sportivi. (Elenco non esaustivo). Nessuna controindicazione per gli impieghi di cui sopra.	
1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:	Nome del fornitore: ACCORNERO S.r.l. Sede Legale, Amministrativa e Commerciale: Fraz. Accorneri Valle, 21 14030 VIARIGI (AT) Tel: 0141-649116 Fax: 0141-649325 Stabilimento di Produzione: Località Ripa o Mucchi 04010 ABBAZIA DI FOSSANOVA (LT) Tel: 0773-904374 Fax: 0773-904486 Email del tecnico referente: Ing. P. Allegretti (ap@tsiservizi.it)	
1.4 Numero telefonico di emergenza:	Num. tel. per informazioni in caso di urgenza: 0141-649116 (Giorni feriali)	
2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI		
2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:	Il tenore di quarzo alfa in frazione respirabile presente nella sabbia silicea commercializzata nella granulometria riportata al punto 3.1 risulta decisamente inferiore all'1% in peso: il preparato, in base a quanto definito nel Regolamento CE 1272/2008 e nella Direttiva 67/548/CEE non è pericoloso. Una prolungata e/o massiccia inalazione della silice cristallina respirabile può causare fibrosi polmonari comunemente detta silicosi. I sintomi principali della silicosi sono la tosse e la mancanza di respiro. L'esposizione professionale alla polvere deve essere gestita e monitorata. Eventuali trattamenti di riduzione della granulometria originaria del preparato condotti dall'utilizzatore, possono comportare un incremento del tenore di quarzo alfa in frazione respirabile.	
Revisione n. 10 del 01/02/2017	Valida a partire dal 01/02/2017	Pagina 1/8

allegato #8. Scheda informativa del premiscelato bentonite-grafite

	<small>COMPANY WITH MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL = ISO 9001 = = ISO 14001 = = ISO 45001 =</small>
SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO ai sensi del Regolamento 1907/2006/CE, articolo 31 e Regolamento EC 1272/2008	
UNICADD MO 70/30	
Versione 1.0	Data di emissione: 30 giugno 2020
<hr/>	
1. IDENTITA' DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETA'	
1.1 Identificazione della Sostanza	
Nome chimico	CARBONE (litantrace) / BENTONITE (in miscela)
CAS	1302-78-9 (bentonite) 7440-44-0 (carbone)
1.2 Usi previsti	
Formatura in fonderia	
1.3 Fornitore	
	SIPAG BISALTA S.p.A. VIA ERIDANIA, 8 16151 GENOVA Numero di Telefono: +39 010 463463 Numero di Fax: +39 010 463750 Indirizzo e-mail del responsabile della Scheda di Sicurezza: luca.lavagnino@sipagbisalta.it
1.4 Gestione emergenze:	
	Numero di telefono europeo: 112 Centro per la Prevenzione e il Trattamento delle Intossicazioni: Centro Antiveneni di Milano +39 02 6610129 Numero di Telefono di Emergenza del Fornitore: +39 010 463463 (8.30- 12.30 14.30-18.30) Disponibilità fuori orario di ufficio: no
<hr/>	
2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI	
La bentonite e il carbone non sono considerate sostanze pericolose. La polvere può essere irritante per gli occhi, per la pelle e l'apparato respiratorio; il prodotto potrebbe rilasciare piccolissime quantità di silice cristallina. Ad alta temperatura (300°C) o in condizioni di utilizzo non valutabili a priori si ha una pirolisi delle sostanze volatili del carbone con conseguente sviluppo di idrocarburi policiclici aromatici. La presenza di bentonite, anche quella minima del 20%, dovrebbe evitare il pericolo di autocombustione possibile invece con carbone puro sopra 60 °C; lo stesso dicasi per la possibilità che si crei un'atmosfera esplosiva che comunque va controllata con appositi strumenti rivelatori di gas. Nel caso si dovessero superare i 50 °C allo stoccaggio, è necessario elevare la percentuale di bentonite almeno al 30% minimo oppure inertizzare il silo con azoto.	
<small>pag.1/6</small>	


allegato #9. Analisi sabbia rigenerata caldo



Das Phänomen basiert sich ausschließlich auf die von uns untersuchten Proben. Eine ausgedehnte Veröffentlichung bzw. Veranschaulichung der Berichte/Tabellen bedarf unserer schriftlichen Genehmigung.

Seite 1 von 3

Sitz der Gesellschaft: Hirschau,
Registriergericht: Amberg HRB 830
Geschäftsführer:
Dr. rer. nat. Ingrid Rainer Haus



ANZAPLAN
dorfner group

1802144 AU-70292

Parameter	LIMS-ID	
	Norm	20-20802
sample preparation	4 AZ-Vorschrift	done
Elementscan	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	done
Berzelius digestion	1 DIN EN ISO 21587-1 2007-12	done
Co	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	1,2 mg / kg
Cr	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	12 mg / kg
Cu	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	5,3 mg / kg
Mn	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	26 mg / kg
Ni	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	2,2 mg / kg
P	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	31 mg / kg
V	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	3,0 mg / kg
Er	2 In Anlehnung an DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	<1 mg / kg
Se	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	2,0 mg / kg
Ti	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	190 mg / kg
Zn	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	7,7 mg / kg
Ba	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	100 mg / kg
Li	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	7,1 mg / kg
La	2 In Anlehnung an DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	2,6 mg / kg
Mg	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	180 mg / kg
Zr	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	7,9 mg / kg
Pb	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	4,6 mg / kg
S	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	30 mg / kg
Sr	1 DIN EN ISO 11885-E22 2009-09	19 mg / kg
Differential Scanning Calorimetry		s. Attachment
Quantification of major elements/oxides	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	s. below
SiO2	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	97,1 MA-%
Al2O3	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	1,28 MA-%
Fe2O3	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	0,44 MA-%
TiO2	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	0,04 MA-%
K2O	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	0,60 MA-%
Na2O	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	0,13 MA-%
CaO	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	0,14 MA-%
MgO	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	<0,01 MA-%
PbO	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	<0,01 MA-%
BaO	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	<0,01 MA-%
SO3	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	<0,01 MA-%
MnO	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	0,01 MA-%
P2O5	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	<0,01 MA-%
ZrO2	1 DIN EN ISO 12677 2013-02	0,01 MA-%
LOI 1025 °C	1 DIN EN ISO 12677 2011-10	0,2 MA-%
Moisture 105°C	1 DIN ISO 11485 1996-12	<0,1 MA-%

Dorfner Analysenzentrum und
Anlagenplanungsgesellschaft mbH
(ANZAPLAN)
Scharhof 1
D-92242 Hirschau
Phone: +49 (0) 96 22/82-162
Fax: +49 (0) 96 22/82-73
E-Mail: anzaplan@dorfner.com
www.anzaplan.com

Seite 2 von 3

allegato #10. Scheda informativa della sabbia rigenerata a caldo

SAFOND-MARTINI SRL	Revisione n. 1 Data revisione 14/05/2018 Nuova emissione Stampata il 28/03/2019 Pagina n. 1/11						
SABBIA M-R DIN 45-50							
Scheda Informativa Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830							
SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa							
1.1. Identificatore del prodotto							
Denominazione	SABBIA M-R DIN 45-50						
Numero CE	238-878-4						
Numero CAS	14808-60-7						
Numero Registrazione	esente per Allegato V, §7 del REACH						
1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati							
Descrizione/Utilizzo	Sabbia silicea lavata, vagliata, essiccata per usi industriali						
Usi Identificati	<table border="1"><thead><tr><th>Industriali</th><th>Professionali</th><th>Consumo</th></tr></thead><tbody><tr><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">-</td></tr></tbody></table>	Industriali	Professionali	Consumo	✓	✓	-
Industriali	Professionali	Consumo					
✓	✓	-					
Colorifici, idropitture, intonaci, ceramiche, isolanti, rasanti, smalti ceramici, stucchi, colle, gomme, adesivi, pavimentazioni in resina, ecc.							
1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza							
Ragione Sociale	SAFOND-MARTINI SRL						
Indirizzo	Via Terraglioni, 50						
Località e Stato	36030 Montecchio Precalcino (Vicenza) Italy						
	tel. +39-0445-864.300						
	fax +39-0445-865.140						
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	sds@safondmartini.it						
1.4. Numero telefonico di emergenza							
Per informazioni urgenti rivolgersi a	0445-864300 (orario di ufficio)						
Osp. Niguarda Ca' Granda Piazza Ospedale Maggiore,3, MI; TEL 02 66101029 CAVp "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Piazza Sant' Onofrio RM, 4; TEL 06 68593726 Az. Osp. Univ. Foggia V.le Luigi Pinto, 1, FG; TEL 0881 732326 Az. Osp. "A. Cardarelli" Via A. Cardarelli, 9, NA; TEL 081 7472870 CAV Policlinico "Umberto I" V.le del Policlinico, 155 RM; TEL 06 49978000 CAV Policlinico "A. Gemelli" Largo Agostino Gemelli, 8, RM; TEL 06 3054343 Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Largo Brambilla, 3, FI; TEL 055 7947819 CAV Centro Naz. di Informazione Tossicologica Via S. Maugeri, 10, PV; TEL 0382 24444 Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII Piazza OMS, 1, BG; TEL 800883300.							
SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli							
2.1. Classificazione della sostanza o della miscela							
Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP). Il prodotto, comunque, contenendo sostanze pericolose in concentrazione tale da essere dichiarate alla sezione n.3 o sostanze con un limite di esposizione comunitario, richiede una scheda dati di sicurezza con informazioni adeguate, in conformità al Regolamento (UE) 2015/830.							

allegato #11. manuale "La terra di formatura SIPAG"



A green-tinted background image showing a worker in a yellow safety jacket and a white hard hat, working in an industrial setting. The worker is positioned in the lower-left quadrant of the image, and the background is filled with blurred industrial equipment and structures.

Guida all'allegato V Esenzioni dall'obbligo di registrazione

Versione: 1.1
Novembre 2012

allegato #13. SDS resina

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006		ASKCHEMICALS We advance your casting 
ISOCURE FOCUS I 418 IT PART 1		
Data di revisione 19.10.2016	Data di stampa 28.03.2017	Versione 12.0
SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa		
1.1 Identificatore del prodotto		
Nome commerciale	:	ISOCURE FOCUS I 418 IT PART 1
1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati		
Usi identificati		
Uso industriale	:	Fonderia
applicazione principale	:	Produzione di anime e forme
Uso	:	Legante
Usi sconsigliati		
Restrizioni d'uso raccomandate	:	-
1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza		
Società:	ASK Chemicals Italia S.r.l. Via Moncucco 20/22 20142 Milano	
	Telefono	+390284894289
	Telefax	+390284895072
Punto di contatto:	EHS Contact	
	Telefono	+39 02 848 94 289
	Telefax	+39 02 848 950 72
	e-mail	info.italy@ask-chemicals.com
1.4 Numero telefonico di emergenza		
Numero di telefono di emergenza:	Telefono	+39 02 848 94 289
		Questo numero di telefono è disponibile solamente durante le ore d'ufficio (08:00 - 16:30).
SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli		
2.1 Classificazione della sostanza o della miscela		
Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)		
Tossicità acuta, Categoria 4		H302: Nocivo se ingerito.
1 / 18		

allegato #14. SDS catalizzatore

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006		ASKCHEMICALS We advance your casting 
ISOCURE FOCUS II 818 ES PART 2		
Data di revisione 30.06.2014	Data di stampa 28.03.2017	Versione 11.0
SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa		
1.1 Identificatore del prodotto		
Nome commerciale	:	ISOCURE FOCUS II 818 ES PART 2
1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati		
Usi identificati		
Uso industriale	:	Fonderia
applicazione principale	:	Produzione di anime e forme
Uso	:	Legante
Usi sconsigliati		
Restrizioni d'uso raccomandate	:	-
1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza		
Società:	ASK Chemicals Italia S.r.l. Via Moncucco 20/22 20142 Milano	
	Telefono	+390284894289
	Telefax	+390284895072
Punto di contatto:	EHS Contact	
	Telefono	+39 02 848 94 289
	Telefax	+39 02 848 950 72
	e-mail	info.italy@ask-chemicals.com
1.4 Numero telefonico di emergenza		
Numero di telefono di emergenza:	Telefono	+39 02 848 94 289
		Questo numero di telefono è disponibile solamente durante le ore d'ufficio (08:00 - 16:30).
SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli		
2.1 Classificazione della sostanza o della miscela		
Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)		
 Tossicità acuta , Categoria 4		H332: Nocivo se inalato.
1 / 14		

allegato #15. SDS ammina

SATEF HÜTTENES ALBERTUS S.p.A.		Revisione n.3	IT
159-0000110 - KATALYSATOR GH-3 DMEA		Data revisione 16/10/2018	
		Stampata il 31/10/2018	
		Pagina n. 1 / 9	

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice:	159-0000110
Denominazione	KATALYSATOR GH-3 DMEA
Nome chimico e sinonimi	etilidimetilammina; N,N-dimetiletilammina.
Numero INDEX	209-940-8
Numero CE	612-076-00-8
Numero CAS	598-56-1
Numero Registrazione	01-2119474205-41-0001

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo	catalizzatore per processi di indurimento a freddo cold box poliuretanici.
----------------------	--

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	SATEF HÜTTENES ALBERTUS S.p.A.
Indirizzo	Viale della Scienza, 78/80
Località e Stato	36100 Vicenza (VI)
	Italia
tel.	+390444337444
fax	+390444348500

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza: cesare.mingardi@satef-ha.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a	+390444337444 (ore ufficio)
---------------------------------------	-----------------------------

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela


Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:		
Liquido infiammabile, categoria 2	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Tossicità acuta, categoria 3	H331	Tossico se inalato.
Tossicità acuta, categoria 4	H302	Nocivo se ingerito.
Corrosione cutanea, categoria 1	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:




Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

© EPY 9.8.3 - SDS 1004.11

allegato #16. SDS vernice

	F.Ili Mazzon S.p.A. DQ22030& - HYDRO COVER 28/S CONC.	Revisione n.8 Data revisione 07/03/2016 Stampata il 12/06/2018 Pagina n. 1 / 7	IT
	Scheda Informativa		
SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa			
1.1. Identificatore del prodotto			
Codice:	DQ22030&		
Denominazione	HYDRO COVER 28/S CONC.		
1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati			
Descrizione/Utilizzo	Intonaco a base acqua per forme ed anime di fonderia		
Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Intonaco refrattario	ERC: 4 PROC: 10, 13, 19, 5, 7, 8a PC: 9a	-	-
1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza			
Ragione Sociale	F.Ili Mazzon S.p.A.		
Indirizzo	Via Vicenza, 72		
Località e Stato	36015 Schio Italia	VI	
	tel. +39 0445 678000		
	fax +39 0445 678001		
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	labor@mazzon.eu		
Resp. dell'immissione sul mercato:	F.Ili Mazzon S.p.A.		
1.4. Numero telefonico di emergenza			
Per informazioni urgenti rivolgersi a	Tel. +39 0445 678000 - Dr. Filippo Mazzon Tel. +39 02 66101029 - Ospedale Niguarda di Milano Tel. +39 06 490663 - Ospedale Umberto I di Roma		
SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli			
2.1. Classificazione della sostanza o della miscela			
Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti).			
2.2. Elementi dell'etichetta			
Il prodotto non richiede etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.			
Pittogrammi di pericolo:	--		
Avvertenze:	--		
Indicazioni di pericolo:	--		
Consigli di prudenza:	--		
2.3. Altri pericoli			
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.			
<small>MSDS 12.0.0 EPY 1003</small>			

SATEF HÜTTENES ALBERTUS S.p.A.		Revisione n.7	IT
181-0000260 - SCHNELLKLEBER A		Data revisione 18/04/2018	
		Stampata il 18/04/2018	
		Pagina n. 1 / 10	

Scheda di Dati di Sicurezza
Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice:	181-0000260
Denominazione	SCHNELLKLEBER A
Nome chimico e sinonimi	pasta in resina acrilica e silicati di alluminio in acetone.

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo	prodotti ausiliari per fonderia.
----------------------	---

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	SATEF HÜTTENES ALBERTUS S.p.A.	
Indirizzo	Viale della Scienza, 78/80	
Località e Stato	36100 Vicenza	(VI)
	Italia	
	tel. +390444337444	
	fax +390444348500	
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	cesare.mingardi@satef-ha.it	

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a	+390444337444 (ore ufficio)
---------------------------------------	------------------------------------

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.


Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 2	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
-------------	---

© EPY 9.6.6 - SDS 1004.9



AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2015
SISTEMA DI GESTIONE SALUTE E SICUREZZA
UNI ISO 45001:2018
SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE
UNI EN ISO 14001:2015

LAB N° 0142 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 5

Rapporto di Prova n° EV-23-011262-062498



Spettabile:
FONDERIA CORRA' SPA
VIA CA' MAGRE, 50/A
36016 THIENE (VI)

Identificazione: **SAPRE1 (S2)**
Data e ora prelievo: 03/03/2023 10:15
Data Ricezione: 03/03/2023
Data rapporto di prova: 10/05/2023
Matrice: Prodotto industriale
Verbale di campionamento: 0346017
Luogo di campionamento: Via Cà Magre 50/A - 36016 Thiene (VI)
Produttore: FONDERIA CORRA' SPA
Campionatore: Civiero Alberto - LabAnalysis Environmental Science
Responsabilità ritiro/trasporto: Laboratorio
Condizioni di trasporto: refrigerato
Metodo di campionamento: UNI 10802:2013

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
Descrizione dell'aspetto del campione			
* stato fisico [VI] UNI 10802:2013 App. C	-	solido	03/04/23-03/04/23
* aspetto [VI] ASTM D4979-19	-	polverulento	03/04/23-03/04/23
* colore [VI] ASTM D4979-19	-	nero	03/04/23-03/04/23
* odore [VI] ASTM D4979-19	-	indefinito	03/04/23-03/04/23
Caratteristiche chimico-fisiche			
* pH [VI] CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	10,20±0,17	03/04/23-03/04/23
* residuo a 105 °C [VI] UNI EN 14346:2007	%	97,7±4,9	03/04/23-04/04/23
* residuo a 550 °C LA_ENV_COA_R73.RPT	%	89,9±4,5	04/04/23-04/04/23

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.
Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) Tel. +39 085 9217700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
Labanalysis Environmental Science s.r.l., Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.
Cap.Soc. €100.000,00 int.vers. Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532500697 R.E.A. CCLAA di Chieti n. 94054

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente



Analitica S.a.s. di Francesco Dellisanti & C.
Via della Tecnica, 75 – 40068 San Lazzaro di Savena (BO) ☐
051.4598389 / 347.5073694 / info@analitica-lab.it / www.analitica-lab.it
Sede legale: Via Amendola, 9 – 40068 San Lazzaro di Savena (BO)
C.C.I.A.A. Bologna R.E.A. n. 486472 / P.I. e C.F. 03035491202

Rapporto di Prova n°	2307/205	Data	24/07/2023
-----------------------------	-----------------	-------------	-------------------

Committente FONDERIA CORRÀ spa
Via Cà Magre, 50
Thiene (VI)
Riferimento lavori --

Dati su prelievo e campione

Cliente --
Id. campione SAPRE1_Th
Luogo prelievo Fonderia Corrà spa Via Cà Magre, 50 – Thiene (VI)
Ditta prelievo --
Responsabile prelievo --
Data prelievo --
Tipologia campione Granulato

Dati sulla procedura di prova

Determinazione concentrazione di silice cristallina respirabile in campioni massivi: SWFFcs
(Size-Weighted Fine Fraction of crystalline silica)
EN 17289-3/2020
Id. laboratorio Analitica 2307/205
Data ricezione campione 18/07/2023
Data prova analitica 21-24/07/2023
Limite di rilevabilità SWFFcs (LDR) 0.01 %

Risultati

SWFF Frazione respirabile* totale (%)	SWFFcs Silice cristallina respirabile* (%)
5.0	0.03

Note: i risultati si riferiscono soltanto agli oggetti sottoposti a prova.

Questo rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza previa autorizzazione del laboratorio emittente.

*Frazione calcolata secondo la norma EN 481:1994

Fine rapporto di prova

Il responsabile del laboratorio
Dr. Francesco Dellisanti
(firmato digitalmente)

L'analista
Dr. Stefano Magurno

Firmato digitalmente da:
Francesco Dellisanti
Data: 25/07/2023 10:43:04



allegato #20.

TABELLA SINOTTICA

DATA	RDP	Identificazione	stato fisico	Aspetto	Colore	Odore	pH 1+10	Residuo a 105°C (sostanza secca)	Residuo a 505°C (sostanza secca)	Punto infiammabile	Aluminio	Antimonio	Argento	Arsenico	Bario	Berillio	Boro	Cadmio	Cobalto
Hf. CL	ISS2007 7491 ALS PARTICE+ TITOLOF. CSC (cod A - mp4635)		1_2_3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hf. CL	ISS2007 7491 ALS PARTICE+ TITOLOF. CSC (cod B - mp4635)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	20	2	2	-	2	20
Hf. CL	ALS (DM98) (ex DM 5-2-98)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	50	10	10	-	15	250
Hf. CL	DM 27-9-97 7492 T492 (danno d'acqua nera)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/02/20	PD20-00153.001_1	CER 100908	2	Polvere grossolana	grigio	nd	11,5	98,1	-	575	-	5	-	10	-	-	-	1	2
31/03/20	PD20-01077.001	CER 100908	1	Polvere fine	Nero	nd	10	97	-	-	-	5	-	10	140	-	-	1	2
31/03/20	PD20-01077.003	CER 100912	1	Polvere grossolana	Nero	nd	10	87	-	-	-	5	-	10	340	-	-	1	4
31/03/20	PD20-01077.002	CER 100908	1	Formanti formative	Nero	nd	10	92	-	-	-	5	-	10	270	-	-	1	8
31/03/20	PD20-01096.002	CER 100908	1	-	-	-	-	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31/03/20	PD20-01096.001	CER 100908	1	-	-	-	-	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31/03/20	PD20-01096.003	CER 100912	1	-	-	-	-	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01/04/20	PD20-01078.001	CER 100908	1	-	-	-	-	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01/04/20	PD20-01078.002	CER 100908	1	-	-	-	-	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01/04/20	PD20-01078.003	CER 100912	1	-	-	-	-	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
??	20L.A03949 Labanalysis	MIX1 CRUDO (75% argilla rossa + 25% MPS-TSR02)	-	-	-	-	-	98,8	-	-	15800	10	10	15,1	136	10	100	10	15,9
??	20L.A03650 Labanalysis	MIX2 CRUDO (75% argilla rossa + 25% SAPRE1)	-	-	-	-	-	98,6	-	-	15800	10	10	16,3	122	10	10	10	13,7
??	20L.A03651 Labanalysis	MIX3 CRUDO (75% argilla rossa + 25% sabbia PO)	-	-	-	-	-	98,8	-	-	15600	10	10	17,9	105	10	10	10	14,3
??	20L.A03652 Labanalysis	MIX1 Cotto (75% argilla rossa + 25% MPS-TSR02)	-	-	-	-	-	99,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
??	20L.A0653 Labanalysis	MIX2 Cotto (75% argilla rossa + 25% SAPRE1)	-	-	-	-	-	99,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
??	20L.A0654 Labanalysis	MIX3 Cotto (75% argilla rossa + 25% sabbia PO)	-	-	-	-	-	99,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/06/20	1802144 AU89123.20.03900 Anzablan	SAPRE1 (27-5-2020)	-	-	-	-	-	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
11/09/20	2002867.002 LABANALYSIS	SAPRE1 (22-7-2020)	-	-	-	-	-	98	-	-	-	-	-	2,42	-	-	-	-	1
11/09/20	2002867.003 LABANALYSIS	SAPRE1 (22-7-2020)	-	-	-	-	-	99,2	-	-	-	-	-	2,23	-	-	-	-	1

FONDERIA CORRÀ	Revisione n. 1 Data revisione 04/09/20
SAPRE 1	Stampata il 04/05/20 Pagina n. 1/10 PRIMA EMISSIONE

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **SAPRE 1**
Numero Registrazione **esente per art. 2, §7 punto d) del REACH**

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo **Descrizione: Granulato fine minerale (sabbia di colore scuro), identificata anche come Terra di fonderia.**

Utilizzo: Il materiale viene utilizzato in percentuali variabili per l'integrazione o la sostituzione dei costituenti impiegati nella formulazione degli impasti per le produzioni/fabbricazioni di stampi fusori, forme e anime per fonderia, nell'industria dei refrattari, come refrattario, come agente scorificante per l'industria fusoria, nella produzione di manufatti in argilla-terra cotta, laterizi, argilla espansa, nelle produzioni di conglomerati cementizi-bituminosi, produzione di clinker cementizio, industria del cemento, cementifici, calcestruzzo.

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
USI	✓	✓	-

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Regione Sociale **FONDERIA CORRÀ SpA**
Indirizzo **Via Ca' Magre, 50/A**
Località e Stato **36016 Thiene (VI) Italia**
Italia
tel. +39-0445 380233
fax +39 0445 370912

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza **info@fonderiacorra.com**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **0445 380233 (orario di ufficio)**

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti).

A seconda del tipo di trattamento e uso (ad es. smerigliatura, essiccazione), può generarsi silice cristallina respirabile dispersa nell'aria. L'inalazione prolungata e/o massiccia di polvere di silice cristallina respirabile può causare fibrosi polmonare, comunemente chiamata silicosi. I sintomi principali della silicosi sono tosse e dispnea. L'esposizione professionale alla polvere di silice cristallina respirabile deve essere monitorata e controllata.
Classificazione e indicazioni di pericolo:

2.2. Elementi dell'etichetta