
REACH SIEF/컨소시아 동향 Report

– Iron (철), EC No. 231-096-4 –

2010. 8

1. Iron 개요

□ 물질 개요

| EC number | CAS number | Name |
|-----------|------------|------|
| 231-096-4 | 7439-89-6 | Iron |

□ Iron 사전등록자 수 :

- Iron (EC No. 231-096-4) : 5,430개 기업
- Iron, Furnace (EC No. 265-998-4) : 380개 기업

☞ “Iron, Furnace”는 “Iron” SIEF에 2010년 5월에 통합되었음.

□ Classification

- Iron의 각 형태별로 다음과 같이 유해성이 분류 되었음.

| 형태별 구분 | | 분류 결과 |
|----------------------------|---|--|
| Elemental Iron [in alloys] | | Not classified |
| Iron, Furnace | Blast furnace Iron [hot metal, pig Iron, granulated Iron, plate Iron, flat Iron] | Not classified |
| | Direct Reduced Iron | Not classified |
| | Hot Briquetted Iron | Not classified |
| | atomised, electrolytic, sponge Iron-based | Not classified |
| Iron Powders | uncoated, made by thermal decomposition of Iron pentacarbonyl | Flammable solid category1 Self-heating solid category 1 |

□ Iron의 물질 동질성 기준

- “Iron, Furnace”가 “Iron” SIEF로 통합됨에 따라, Iron의 물질 동질성 기준도 REACH의 단일물질 기본정의에 해당되는 기준으로 아래와 같이 변경되었음.

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Iron의 순도 > 80.0%- 불순물 : 분류 및 표시에 영향을 줄 수 있는 불순물을 포함하지 않음 |
|--|

☞ Iron 동질성 변경 前後 기준

| <변경전> | | <변경후> | |
|---------------------------------|-----------------|-------------------|--------|
| Chemical analysis | Value | Chemical analysis | Value |
| Fe | >80.0% up 99.9% | Fe | >80.0% |
| C | < 5% | | |
| Si [incl. as SiO ₂] | < 5% | | |
| Ni | < 5% | | |
| Cu | < 5% | | |
| Mo | < 5% | | |
| Al, Ca, Mg [or as oxides] | < 3% | | |
| Mn | < 2% | | |
| Cr | < 1.5% | | |
| P | < 0.2% | | |
| S | < 0.1% | | |
| Other | <1% | | |

⇒

No impurities present which would give rise to classification and labelling issues.

□ SFF(SIEF Formation Facilitator) 및 선도등록자(Lead Registrant) 현황

- SIEF구성 초기에는 CIRS(Chemical Inspection and Regulation Service)에서 Facilitator로 등록을 하고, European REACH Joint Submission of Iron이란 컨소시아에서도 등록을 별도로 준비하는 등 사전등록자들에게 약간의 혼란이 있었음.
- 현재는 SIEF Member간의 합의를 통해, ArcelorMittal이 선도등록자 역할을 하고 있으며, Iron Platform에서 ArcelorMittal을 대신하여 Facilitator 역할을 하고 있음.

2. Iron Platform 현황

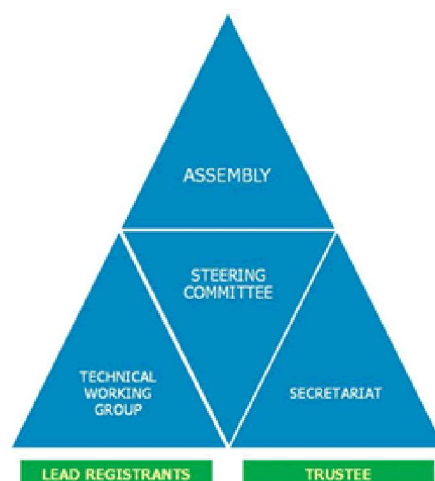
□ Iron Platform 개요

- Iron Platform은 2008년에 국제선철협회(IPIA International Pig Iron Association) 주도로 철 및 철을 포함하는 혼합물의 REACH 대응을 위해서 만들어진 컨소시아임.
- CSR등을 포함한 REACH 등록서류 준비 (<http://www.Iron-consortium.org>)
- Iron Platform은 Iron 관련 물질에 대한 일종의 컨소시아라고 볼수 있음.
- Iron Platform에 가입하지 않은 비회원(SIEF 회원)에게는 Letter of Access(유료)를 제공하고 있음.

□ Iron Platform에서 다루고 있는 물질의 범위

| Reference name | Formula | EINECS Number | CAS Number |
|--|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| <i>Group I</i> | | | |
| Iron | Fe | 231-096-4 | 7439-89-6 |
| <i>Group II</i> | | | |
| Iron, furnace | Fe | 265-998-4 | 65996-67-0 |
| Di-iron trioxide (Iron III oxide - haematite) * | Fe ₂ O ₃ | 215-168-2 | 1309-37-1 |
| Iron Ores, Agglomerates | Fe ₂ O ₃ | 265-996-3 | 65996-65-8 |
| Iron, sinter | Fe ₂ O ₃ | 265-997-9 | 65996-66-9 |
| Mill Scale | Fe ₂ O ₃ | 266-007-8 | 65996-74-9 |
| Tri-iron Tetraoxide (Iron II, III oxide - magnetite) * | Fe ₃ O ₄ | 215-277-5 | 1317-61-9 |
| Iron (III) oxide hydroxide * | FeO(OH) | 243-746-4 / 257-098-5 | 20344-49-4 / 51274-01-1 |

□ 조직



○ 총회 (Assembly) :

- 최고 의사 결정기구, 원칙적으로 1년에 1회이상 회의
- 최종 공동등록 서류 승인
- 협약서 내용 수정 및 Lead Registrant 추천
- 연간 예산 승인
- 투표권 : 300,000톤/年이상 기업 (2표)
300,000톤/年이하 기업 (1표)

○ 운영위원회 (Steering Committee) :

- 일반적인 Platform 운영에 대한 의사결정 기구 (8개 기업으로 구성)
- 최소 6개월에 1회 미팅을 가지면서 REACH 본등록에 대한 진도관리

- 예산범위내에서의 예산집행 승인
- Testing program, 외부 전문가의 임명 및 승인
- Letter of Access 제공에 대한 지침 제정

○ Technical Working Group

- 시험 Data 평가 등을 위한 기술 패널 그룹
- 운영위원회에서 지정
- CSR 및 비용분담 案 등 작성

○ Trustee :

- 운영위원회에서 지정하는 제 3자 독립 업무위탁 기관
- 2009년 6월 10일에 2개 Law Firm을 Trustee로 지정
 - ① McDermott Will & Emery : 비용분담을 위한 톤수 정보 확인 업무 등
 - ② Keller & Heckman : CBI(기업기밀정보) 관리 업무 등

○ The Secretariat :

- 간사역할 (회의록 작성, 회원연락, 예산집행 등)

□ Iron Platform 가입 비용 (환율 약 1,500원/1€ 기준)

- 컨소시아 회원에 대한 비용분담 원칙은 톤수(Pro-rata tonnage)에 따른 비용 부과임.
- 컨소시아는 주로 다음 2가지 방법에 따른 수입으로 운영됨.

① 최초가입비

- 300,000 t/y 이상 : 25,000 € (37,000천원)
- 300,000 t/y 미만 : 15,000 € (22,000천원)
- 5,000 t/y 미만 : 7,500 € (11,000천원) → 운영위원회의 승인 필요

② 연회비

- 컨소시아 내에서 결정된 톤수(Pro-rata tonnage)에 따라 부과되는 비용 또는 15,000€ 중에서 더 많은 비용을 부과

※ 2009. 3. 31일 이후의 정회원 가입자는 일반적인 분담금액에서 25%를 추가적으로 부담해야 함.

□ **Iron Platform 정회원사** (73개사, 2010.8월 기준)

| | |
|---|------------------------------------|
| Rio Tinto plc | voestalpine Stahl GmbH |
| Companhia Vale do Rio Doce SA | Tubos Reunidos S.A. |
| Samarco Mineração S.A. | U.S. Steel Kosice, s.r.o. |
| LKAB | Celsa Manufacturing [UK] Ltd. |
| Metalloinvest Management Company, LLC | Lech-Stahlwerke GmbH |
| International Pig Iron Association | Huettenwerke Krupp Mannesmann GmbH |
| Hot Briquetted Iron Association | ThyssenKrupp Stahl AG |
| International Molybdenum Association | Green Steel S.A. |
| Tennant Metallurgical Group Ltd. | AG der Dillingerhuettenwerke |
| ArcelorMittal REACH Only Representative | Gerdau Sidenor S.L. |
| Glencore International Import BV | Saaratahl AG |
| International Tungsten Industry Association | Steel Invest & Finance S.A. |
| MMK International SA | Aceros Inoxidables Olarra S.A. |
| Süd-Chemie AG | Pometon S.p.A. |
| Xstrata Alloys | Salzgitter Flachstahl GmbH |
| Assmang Ltd. | Ovako Wire Oy AB |
| MFG Metall- und Ferrolegierungsgesellschaft mbH | Halyvourgiki Inc. |
| London & Scandinavian Metallurgical Co. Ltd | Aceria de Alava S.A. |
| Meca-Trade Oy | SSAB Tunntplat AB |
| Eramet SA | Ilva S.P.A. |
| Anglo American REACH Ltd. | AG Siderurgica Balboa S.A. |
| Knauf Insulation Holding GmbH | Stahlwerk Thueringen GmbH |
| Tata Steel UK Ltd | Höganäs Sweden AB |
| Johnson Matthey Catalysts | Lucchini SpA |
| SC TMK-Artrom SA | Dalmine SpA |
| SeverStal Trade Ges.mbH | Haldor Topsoe A/S |
| BASF SE | Acciaieria Arvedi SpA |
| Novexco [Cyprus] Limited | Trinecke Železarny, a. s. |
| BHP Billiton Marketing BV | Alta a. s. |
| European Welding Association | Železiarne Podbrezová a.s. |
| Corrugados Azpeitia S.L | Rana Gruber AS |
| Saint Gobain PAM FTDI | Chrome Alloys Consortium |
| Rautaruukki Oyj | Metinvest International Italia Srl |
| ISD Dunafer Co. Ltd. | CBMM Europe BV |
| Megasa Group | |

3. 등록자료 참조권(LoA, Letter of Access)

- Iron의 LoA 구입비용은 아래와 같음 (법인별로 구입)
 - 100,000톤 이하 : 2,500 € (3,750천원)
 - 100,000톤 이상 : 0.025 € / 톤
- ☞ VAT, 행정비용(75€)과 송금수수료 등은 별도임
- LoA 구입시 포함되는 내용
 - 공동등록 Access Token 및 Joint submission name 제공
 - 등록서류 참조권
 - Chemical Safety Report (해당되는 경우)
 - Substance Identification 정보
 - Guidance on safe use 및 SDS
 - 분류 및 표지 정보
 - 등록서류에 포함되는 용도 정보

□ 등록자료 참조권(Letter of Access) 구입 절차

① 온라인으로 LoA 신청서 제출

(<http://www.iron-consortium.org/letter-of-access-application-form-only-representatives-or.html>)

- EU 제조/수입자와 OR의 신청서 양식이 별도로 구분되어 있음
- OR 정보, Non-EU 기업정보, 물질정보, 톤수등을 입력하게 되어 있음.

the IRON PLATFORM

REACH REGISTRATION FOR IRON AND IRON SUBSTANCES

Home REACH The Iron Platform SIEP Letters of Access Links Library Guidance Contact Us

Home » LGA Purchase Portal » Letter of Access Application Form - Only Representatives (OR)

LETTER OF ACCESS APPLICATION FORM - ONLY REPRESENTATIVES (OR)

This form should only be used by **Only Representatives (OR)** to purchase a Letter of Access on behalf of clients. If you are not an OR and are applying on your own behalf, please [use this application form instead](#).

Please complete the form below to request an invoice for Letter(s) of Access for the chosen substances. If you have any queries please [look at the detailed information on how to complete this application](#) or [contact us](#).

YOUR CONTACT DETAILS:

Please provide the contact details of the primary contact in case of any queries regarding this application. The email address you provide below will receive a confirmation email after submitting this application, with a summary of the information you have provided. It is also the email address to which the invoice will be emailed.

Name: *
E-mail: *
Enter E-mail again: *
Phone: *

LEGAL ENTITY DETAILS:

This information should relate to the Only Representative (OR) legal entity. Separate applications must be made for each client and the client's name and UUD to which each application refers must be entered in the boxes at the end of this section.

Name of 'OR' Legal Entity: *
'OR' Company registration number: *
'OR' Registered office address: *

'OR' VAT Number (if registered): Not Registered
Client Name: *
Client REACH UID number:

SUBSTANCES FOR WHICH LETTER OF ACCESS IS REQUIRED:

Each application must relate to a single legal entity REACH registrant. Complete a separate form for each legal entity registrant.

| SUBSTANCE | METRIC TONNES | PRICE (EUROS) |
|---|---------------|---------------|
| Core Iron Dossier - applications for ALL SUBSTANCES must include this. Enter COMBINED tonnage in box below. Iron [201-098-4] PLUS Iron Furnace [205-998-4] | 0 | 2500 |
| Additional substances if required | | |
| 1. Selected a substance: | 0 | |
| 2. Selected a substance: | 0 | |
| 3. Selected a substance: | 0 | |
| Admin Fee | | 75 |

DETAILS TO APPEAR ON INVOICE:

Company Name, Department and Address for invoice: *
Please re-enter full address here, even if this is the same as the registered address above

For the attention of: *
Purchase Order / Budget Code

Additional information required to facilitate prompt payment (will appear on invoice)

Any additional remarks (will not appear on invoice)

- ② OR은 Letter of Access 협약서에 서명후, Email 및 우편으로 Iron Platform에 송부 (별첨 1. LoA 협약서 참조)
- ③ Iron Platform에서 LoA 협약서 검토후, 발행한 인보이스 비용에 대해 결제
- ④ 비용 납입 확인 후, Iron Platform에서 서명한 LoA 협약서 송부 및 Token 제공

□ Iron 형태별 등록서류 포함 용도 예시 (Iron 전체 용도는 별첨.2 참조)


ArcelorMittal

Information on uses (IUCLID V Part 3.5)

Table 1: Iron Powders (Iron Powder made by sponge iron process, atomization processes (gas and water) and electrolysis)

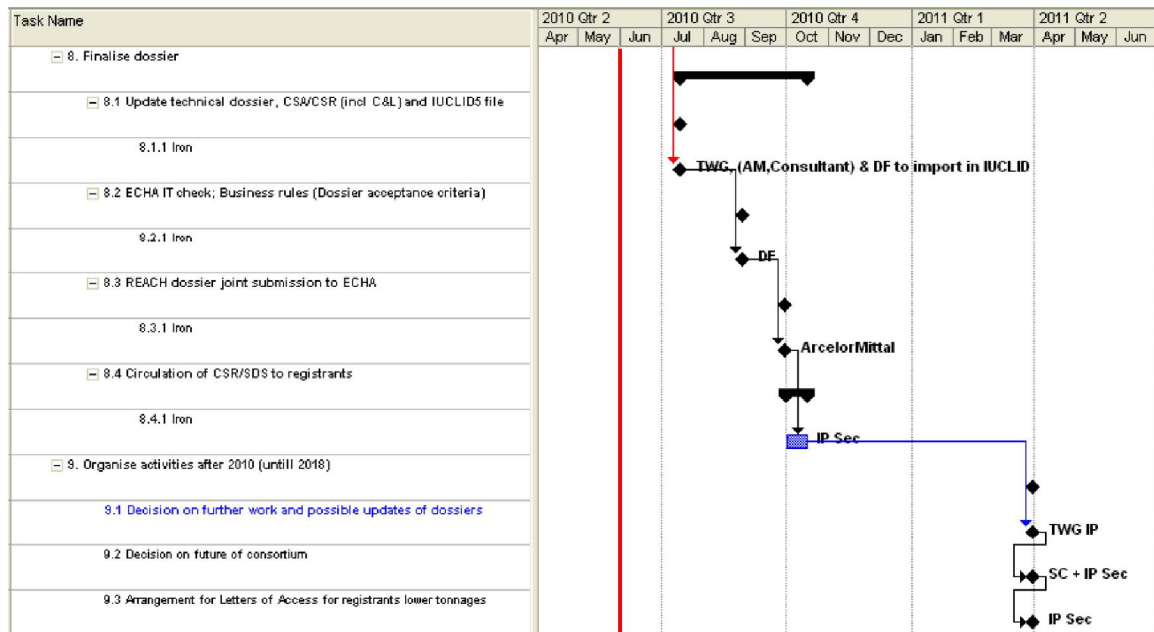
| Process category | Environmental release category | Market sector by type of chemical product | Sector of end use | Article category related to subsequent service life | Exposure scenario reference in the CSR |
|---|---|---|-------------------|---|--|
| PROC 3 PROC 4 PROC 5 PROC 7 PROC 8b PROC 14 PROC 21 PROC 22 PROC 25 PROC 26 PROC 27a PROC 27b PROC 0: Other: Cleaning and maintenance | ERC 1 ERC 2 ERC 5 ERC 12a ERC 12b | PC 7 PC 14 PC 24 PC 25 | SU 14 SU 15 | AC 7 | not relevant as not classified |

Table 2: Carbonyl Iron Powders (Iron Powder uncoated, made by thermal decomposition of Iron pentacarbonyl)

| Process category | Environmental release category | Market sector by type of chemical product | Sector of end use | Article category related to subsequent service life | Exposure scenario reference in the CSR |
|--|--|--|---|---|--|
| PROC 1 PROC 2 PROC 3 PROC 4 PROC 5 PROC 6 PROC 7 PROC 8a PROC 8b PROC 9 PROC 10 PROC 12 PROC 13 PROC 14 PROC 15 PROC 16 PROC 17 PROC 18 PROC 19 PROC 20 PROC 21 PROC 22 PROC 23 PROC 24 | ERC 1 ERC 2 ERC 3 ERC 4 ERC 5 ERC 6a ERC 6b ERC 8a ERC 8b ERC 8c ERC 8d ERC 8f ERC 10a ERC 10b ERC 11a | PC 7 PC 8 PC 9a PC 9b PC 15 PC 17 PC 18 PC 21 PC 29 PC 32 PC 34 PC 35 PC 37 PC 38 | SU 2a SU 4 SU 5 SU 6a SU 6b SU 7 SU 9 SU 10 SU 11 SU 12 SU 13 SU 14 SU 15 SU 16 SU 17 SU 19 SU 20 | AC 1 AC 2 AC 3 AC 5 AC 7 AC 8 AC 10 | not relevant as only classified for physical chemical properties |

4. 향후 본등록 일정

- Iron Platform 선도등록자의 등록서류 제출일정은 올해 3사분기임.



- 개별 기업의 등록서류 제출 : Lead Registrant가 Business rule을 통과한 이후 시점부터 개별등록서류 제출이 가능하며, 올해 9~10월 부터 본격적인 제출이 예상됨.

5. 참고자료 및 사이트

<http://www.Iron-consortium.org/>

<http://www.pigIron.org.uk/>

<http://www.eurofer.be/>

※ 별첨 1. Iron Platform LoA 구입 협약서 (OR용)

2. Iron 형태별 등록서류에 포함되는 용도

□ 본 Report는 지식경제부 지원하에 국제환경규제기업지원센터와 공동으로 작성된 자료이며, 본 자료에 대한 문의사항이 있으신 경우에는 다음 연락처로 연락주시기 바랍니다.

- Email : sunny@ktreurope.de - Tel : + 49 6196 887 170