

溶接軽量H形鋼

Welded light gauge H-Sections



算定単位

1 t

算定対象段階

- 最終財 中間財
生産段階 (原材料の調達、原材料の輸送、製品の製造)
及び間接影響

製品の型式、主要仕様・諸元

製造サイト: 西日本製鉄所 (倉敷地区神戸甲南工場)

主な規格: SWH400, SWH400-M

形状: 軽量H形鋼

主な断面寸法:

ウェブ高さ (H)	100~300mm
フランジ幅 (B)	60~150mm
ウェブ厚さ (t1)	2.8~6.0mm
フランジ厚さ (t2)	3.2~9.0mm

・本宣言の対象は、塗油品または無塗油品のみ

登録番号	JR-AJ-24065E
適用PCR番号	PA-180000-AJ-06
PCR名	建設用鉄鋼製品 (中間財)
公開日	2025年3月21日
検証合格日	2025年2月13日
検証方式	個品別検証方式
検証番号	JV-AJ-24065
検証有効期間	2030年2月12日

PCRレビューの実施

認定日等 2023年 5月 10日

委員長 松野 泰也
千葉大学

第三者検証者*

外部検証員 阪元 勇輝

ISO14025およびISO21930に従った本宣言及びデータの独立した検証

内部 外部

*システム認証を受けた事業者内の検証の場合は、システム認証を行った審査員の名前を記載。

問い合わせ先

JFEスチール株式会社 建材企画部

<https://www.jfe-steel.co.jp>

TEL: 03-3597-3111

①ライフサイクル影響評価結果

影響領域	生産+間接影響※1	生産のみ※2	単位
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	2.5E+03	3.5E+03	kg-CO ₂ eq
酸性化	-8.1E-01	7.5E-01	kg-SO ₂ eq
富栄養化	2.5E-02	4.4E-02	kg-PO ₄ ³⁻ eq

※1: 【A1~A3】 + 【D】 ※2: 【A1~A3】

内訳 項目	単位	合計	【A1】	【A2】	【A3】	【D】
			原材料の調達	原材料の輸送	製品の製造	間接影響
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	kg-CO ₂ eq	3.5E+03	8.9E+02	1.0E+01	2.6E+03	-1.0E+03
オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	4.4E-07	2.6E-07	6.9E-11	1.8E-07	-1.8E-07
酸性化	kg-SO ₂ eq	7.5E-01	4.5E-01	4.8E-02	2.5E-01	-1.6E+00
光化学オキシダント	kg-C ₂ H ₄ eq	1.1E-02	7.1E-03	9.0E-04	3.2E-03	-2.2E-01
富栄養化	kg-PO ₄ ³⁻ eq	4.4E-02	1.4E-05	6.1E-14	4.4E-02	-1.9E-02

②ライフサイクルインベントリ分析関連情報

項目	単位
非再生可能資源	1.6E+03 kg
非再生可能エネルギー	4.2E+04 MJ
再生可能資源	1.1E+03 kg
再生可能エネルギー	1.5E+02 MJ
淡水の消費	5.1E+00 m ³

③材料及び物質に関する構成成分

材料・物質 (使用部分)	単位
鉄[Fe]	≧98.0 wt%
炭素[C]	≦0.20 wt%
ケイ素[Si]	≦0.35 wt%
マンガン[Mn]	≦1.40 wt%
リン[P]	≦0.03 wt%
硫黄[S]	≦0.02 wt%

④廃棄物関連情報

項目	単位
有害廃棄物	0.0E+00 kg
無害廃棄物	2.4E+00 kg

※ライフサイクルにおける廃棄物量を示しています。

⑤算定結果に関する追加情報

- ・本EPDはシステム拡張を適用せずに算定した結果である。
- ・間接影響として、JISQ20915に基づく鉄鋼材料のリサイクル効果を評価し、上表の【D】にその値を記載した。間接影響分は上記の表【A1】、【A2】、【A3】の合計値に加算される。
- ・計算に使用したリサイクル率は93% (計算はJISQ20915に従い、2018年度の国内データ (出典: 日本鉄鋼連盟、鉄源協会、スチール缶リサイクル協会) を使用)
- ・自家発電電力の環境影響は燃料の一次データで算定し、系統電力は、「電力、一般事業者10社平均、2014年度」の原単位を利用した
- ・③材料及び物質に関する構成成分について、鉄以外は対象となる鋼材規格の各上限値のうち最大のものを示す。
- ・1次データは2021年度のデータを使用した。

⑥-1.その他の環境関連情報

ISO14001認定工場で製造している。

⑥-2.有害物質に関する情報

項目	CAS No.	法令等
マンガン [Mn]	7349-96-5	労働安全衛生法
銅 [Cu]	7440-50-8	労働安全衛生法
ニッケル [Ni]	7440-02-0	労働安全衛生法
クロム [Cr]	7440-47-3	労働安全衛生法
モリブデン [Mo]	7439-98-7	労働安全衛生法
コバルト [Co]	7440-48-4	労働安全衛生法

⑦使用した二次データの考え方

IDEA v2.1.3 を使用した。また、スクラップ原単位 (スクラップLCI) は原単位登録番号：JP-AJ-0001を使用した。

⑧備考

-

- データ算定の方法は、PCRおよび算定・宣言規程を参照してください。
- 比較については、算定・宣言規程に規定された条件を満たした場合にしか認められません。
(参照先URL：<https://ecoleaf-label.jp/regulation/>)