

KARTA INFORMACJI O PRODUKCIE dla FeSi

Data utworzenia / data aktualizacji: 01.07.2011 / 02.04.2013

FeSi nie jest klasyfikowany, jako substancja stwarzająca zagrożenie, zgodnie z regulacjami prawnymi CLP (1272/2008/EC) lub jako substancja niebezpieczna w myśl Dyrektywy o substancjach niebezpiecznych (67/548/EEC). FeSi nie jest trwały, nie ulega bioakumulacji i nie jest toksyczny (PBT), lub nie jest bardzo trwały i nie ma wielkiej skłonności do bioakumulacji (vPvB) zgodnie z definicją zawartą w Załączniku XIII do Regulacji prawnych REACH, a także nie jest włączony do listy ECHA – substancji, którym należy poświęcić znaczną uwagę. Tak więc dostarczenie Karty Bezpieczeństwa Produktu (SDS) nie jest obowiązkowe, zgodnie z przepisem 453/2010. Niniejsza Karta Informacji o Produkcie jest dobrowolną prezentacją pewnych informacji, które mogą pomóc użytkownikowi przy obchodzeniu się z FeSi.

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY ORAZ FIRMY / PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa

FeSi, stopy FeSi, żelazokrzem (stop), stop żelazokrzemowy, krzemek żelaza (stop), dwukrzemek żelaza (stop), masa reakcyjna żelaza i dwukrzemku żelaza, krzemek żelaza, silikon, stopy przejściowe, modyfikatory (wytapianie).

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119485286-28-0021

1.2. Zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny i przeciwwskazania

zastosowania

Środek chemiczny

- Produkcja metali podstawowych łącznie ze stopami SU 14, PC 7; PROC 1, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 25, 27a&b; AC7; ERC 3, 5, 12a&b)::

Dodatek do produkcji stali lub specjalnych stali oraz kąpielii stopowych włączonych w matryce stali i stopów.

Dodatek do produkcji stali lub specjalnych stali i proszku stopów uzyskiwanego przez atomizację.

Odtleniacz i składnik stopowy w stopach stalowych: produkcja stali nierdzewnych.

Huta Łaziska SA w upadłości układowej 📍 43-170 Łaziska Górne, ul. Cieszyńska 23
Członek Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Żelazostopów EUROALLIAGES
Członek Hutniczej Izby Przemysłowo - Handlowej w Katowicach
Sygnatariusz Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji
telefon: 32 22 41 500, 32 32 47 100; fax: 32 22 41 523;
e-mail: firma@hlsil.pl ; adres internetowy: <http://www.hlsil.pl>
Konto bankowe: ALIOR BANK S.A. Warszawa 17 2490 0005 0000 4520 6811 6508
Regon 273443800 📍 NIP 635-000-04-69
Huta Łaziska SA została zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Katowicach pod nr KRS 0000067503
Kapitał zakładowy 35 000 000 złotych w całości opłacony



EN ISO 9001:2008
Certyfikat
Nr 04100 960219 z
01.09.2011

Używany w elektrycznych piecach łukowych i w rafinacji pozapiecowej.

Używany w procesie CAS-OB.

Stapianie partii żeliwa i stopów (odlewnie żeliwa); Obróbka i szczepienie stopionego żelaza w odlewniach żeliwa; produkcja surówki.

Silikotermiczna redukcja trudno topliwych metali (Cr, V, Mo) i innych (Nb, W).

Używany jako surowiec do produkcji FeSiMn lub FeS.

Produkcja stali o wysokiej przenikalności (dla transformatorów elektrycznych).

Używany jako wypełniacz metalowy.

Używany do obróbki powierzchniowej metali.

Używany jako środek chemiczny w BOF (konwertory), jako ładunek metaliczny (przemysł stalowy).

Używany przy produkcji magnezu z dolomitu w procesie Pidgeona w piecach elektrycznych.

- Materiały ogniotrwałe, ceramiczne i inne produkty specjalne - SU3; PC 14, PROC 3, 4, 5, 8a&b, 9, 14, 22, 23, 24, 25; AC 7, ERC 3, 5):

- Miał FeSi używany do produkcji materiałów ogniotrwałych.

- Produkcja wyrobów egzotermicznych.

- Produkcja gotowych wyrobów metalowych z wyjątkiem maszyn i urządzeń (SU 15, PC 7, PROC 1, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 25, 27a&b; AC7; ERC 3, 5, 12a&b).

Dodatek i szczepienie stopionego żelaza i w odlewniach żeliwa. Produkcja cegieł FeSi.

Używany w postaci proszku w procesie produkcji drutów z wydrążeniem.

Dodatek do produkcji stali lub specjalnych stali oraz kąpieli stopowych włączonych w matryce stali i stopów.

Dodatek do produkcji stali lub specjalnych stali i proszku stopów uzyskiwanego przez atomizację.

Ogólna produkcja – na przykład maszyn, urządzeń, pojazdów i innych środków transportu (SU17; PC 38; PROC 5, 9, 8b, 25, 26).

- Używany przy spawaniu łukowym.

- Kopalnictwo (bez gałęzi przemysłu działających na morzu) (SU2a, PC0, PROC 26, ERC 4).

- Używany w charakterze czynnika flotacyjnego dla oddzielania metali w procesach przebiegających w gęstych mediach i przy produkcji wyrobów spawalniczych.

- Elektryczność, para, dostarczanie wody i gazu, oczyszczanie ścieków (SU 10, PROC 5, 8b, 9, 26; ERC 4, 5).

- Używany w przemyśle odlewniczym.

- Używany w charakterze czynnika flotacyjnego dla oddzielania metali w procesach przebiegających w gęstych mediach

Substancja chemiczne może być używana przez szeroki ogół społeczeństwa

Nie dotyczy.

Huta Łaziska SA w upadłości układowej 🍷 43-170 Łaziska Górne, ul. Cieszyńska 23
Członek Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Żelazostopów EUROALLIAGES
Członek Hutniczej Izby Przemysłowo - Handlowej w Katowicach
Sygnatariusz Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji
telefon: 32 22 41 500, 32 32 47 100; fax: 32 22 41 523;
e-mail: firma@hlsil.pl ; adres internetowy: <http://www.hlsil.pl>
Konto bankowe: ALIOR BANK S.A. Warszawa 17 2490 0005 0000 4520 6811 6508
Regon 273443800 🍷 NIP 635-000-04-69
Huta Łaziska SA została zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Katowicach pod nr KRS 0000067503
Kapitał zakładowy 35 000 000 złotych w całości opłacony



EN ISO 9001:2008
Certyfikat
Nr 04100 960219 z
01.09.2011

Substancja chemiczna jest wyłącznie używana przez szeroki ogół społeczeństwa.

Nie dotyczy.

1.3. Szczegółowe informacje o dostawcy Karty Informacji o Produkcje

Huta Łaziska SA w upadłości układowej

Ul. Cieszyńska 23

43-170 Łaziska Górne

Telefax: +48 (32) 3247100

Internet: www.hlsili.pl

Adres E-mail: firma@hlsili.pl

1.4. Numer telefonu dla nagłych przypadków

Ponieważ substancja nie została zaklasyfikowana, jako stwarzająca zagrożenie, numery alarmowe nie są istotne, jednakże w celu zapewnienia kompletności informacji, poniżej podano znane telefony w razie nagłych przypadków w poszczególnych państwach członkowskich:

112 jest numerem alarmowym w całej Europie.

- Austria – VergiftungsInformationsZentrale: + 431 406 43 43
- Belgia – Centre Antipoison/Antigifcentrum: + 32 (0)70 245 245
- Bułgaria – Poison center: + 359 2 9154 409
- Cypr: 112
- Republika Czeska: + 420 224 919 293
- Dania - Giftlinjen: 82 12 12 12
- Estonia:
- Finlandia - Poison Information Centre: + 358 (09) 471 977
- Francja – Centre anit-poisons: + 33 (0)1 4005 48 48
- Niemcy – Giftinformationszentren: + 49 (0) 30 - 19240
- Grecja - Poison Center: Poison Center + 30 2107793777
- Węgry - +36 (0)6 80 20 11 99
- Islandia:
- Irlandia:
- Włochy:
- Łotwa:
- Liechtenstein:
- Litwa: + 370 5 236 20 52
- Luxemburg:
- Malta: + 356 2545 0000
- Holandia: 112

Huta Łaziska SA w upadłości układowej 🍷 43-170 Łaziska Górne, ul. Cieszyńska 23
Członek Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Żelazostopów EUROALLIAGES
Członek Hutniczej Izby Przemysłowo - Handlowej w Katowicach
Sygnatariusz Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji
telefon: 32 22 41 500, 32 32 47 100; fax: 32 22 41 523;
e-mail: firma@hlsili.pl ; adres internetowy: <http://www.hlsili.pl>
Konto bankowe: ALIOR BANK S.A. Warszawa 17 2490 0005 0000 4520 6811 6508
Regon 273443800 🍷 NIP 635-000-04-69
Huta Łaziska SA została zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Katowicach pod nr KRS 0000067503
Kapitał zakładowy 35 000 000 złotych w całości opłacony



EN ISO 9001:2008
Certyfikat
Nr 04100 960219 z
01.09.2011

- Norwegia - Norwegian Poison Information Centre: + 47 22 59 13 00
- Polska: +48 32 3247100
- Portugalia - Centro de Informação Antivenenos: + 351 808 250 143
- Rumunia:
- Słowacja – National Toxicological Information Center: + 421 2 5477 4166
- Słowenia:
- Hiszpania:
- Szwecja - Giftinformationscentralen: + 46(0)8-331231
- Wielka Brytania - The UK National Poisons Emergency number: +44 870 600 6266

Lista centrów pomocy w poszczególnych krajach:

http://www.echa.europa.eu/help/nationalhelp_contact_en.aspm

2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt ten nie spełnia kryteriów zaklasyfikowania go jako materiału stwarzającego zagrożenie. Tak więc nie ma potrzeby sporządzania scenariuszy narażenia dla zastosowań opisanych w rozdziale 1.2 (Artykuł 14 REACH). FeSi jest zarejestrowany w REACH jako „substancja wieloskładnikowa”, i jako „masa reakcyjna dwukrzemku żelaza, krzemku żelaza i krzemu z tymczasowym numerem 912-631-7”. Dla celów klasyfikacyjnych, FeSi jest oceniany jako substancja jednorodna a nie jako mieszanina.

2.2 Elementy etykiety

Nie ma słowa wskaźnikowego.

2.3 Inne zagrożenia

Patrz rozdział 10.



EN ISO 9001:2008
Certyfikat
Nr 04100 960219 z
01.09.2011

Huta Łaziska SA w upadłości układowej 📍 43-170 Łaziska Górne, ul. Cieszyńska 23
Członek Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Żelazostopów EUROALLIAGES
Członek Hutniczej Izby Przemysłowo - Handlowej w Katowicach
Sygnatariusz Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji
telefon: 32 22 41 500, 32 32 47 100; fax: 32 22 41 523;
e-mail: firma@hlsil.pl ; adres internetowy: <http://www.hlsil.pl>
Konto bankowe: ALIOR BANK S.A. Warszawa 17 2490 0005 0000 4520 6811 6508
Regon 273443800 📍 NIP 635-000-04-69
Huta Łaziska SA została zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Katowicach pod nr KRS 0000067503
Kapitał zakładowy 35 000 000 złotych w całości opłacony

3. SKŁAD / INFORMACJE O SKŁADNIKACH

Składniki stwarzające zagrożenie

Numer CAS/EC i numer rejestracyjny	Nazwa głównego składnika	Stężenie	Klasyfikacja zgodna z EC 1272/2008
Tymczasowy numer na liście 912-631-7/CAS --- ; EC ---/CAS 8049-17-0; EC 234-670-2/CAS 12022-95-6; EC 234-671-8/CAS 12022-99-0; EC 231-130-8/CAS 7440-21-3; EC231-096-4/CAS 7439-89-6	FeSi*; krzemek żelaza; dwukrzemek żelaza; żelazokrzem	95 –100% diagram fazowy 8-95 % 4-88 %	Niesklasyfikowany Niesklasyfikowany Niesklasyfikowany Niesklasyfikowany

* Niniejsza PSI powstała w oparciu o Raport o Bezpieczeństwie Chemicznym FeSi (masa reakcyjna żelaza, krzemu, krzemku żelaza i dwukrzemku żelaza), wykonany zgodnie z charakterystyką przedstawioną w dossier rejestracyjnym FeSi, zgodnie z zaleceniami REACH.

4. PIERWSZA POMOC

4.1 Środki pierwszej pomocy

Przy wdychaniu: Mechaniczne podrażnienie spowodowane obecnością pyłu w drogach oddechowych.

Przeciwdziałanie polega na wyprowadzeniu poszkodowanego z obszaru zapyłonego.

Kontakt ze skórą: Umyć skórę wodą i/lub łagodnym detergentem.

Kontakt z oczami: Przepłukać oczy wodą / roztworem soli. W razie przedłużających się dolegliwości, zasięgnąć porady lekarskiej.

Połknięcie: usunąć źródło, zapobiegając połknięciu większych ilości. Patrz „wdychanie”.

4.2 Najważniejsze objawy i skutki, zarówno ostre jak i opóźnione

Nadmierne, ostre narażenie na pył może być przyczyną objawów podrażnienia, takich jak kaszel ból gardła, zaczerwienienie i silne łzawienie oczu. Kontakt ze skórą może spowodować zaczerwienienie i swędzenie skóry.

4.3 Wskazania konieczności niezwłocznej konsultacji lekarskiej i wymaganie specjalnego leczenia

Huta Łaziska SA w upadłości układowej 43-170 Łaziska Górne, ul. Cieszyńska 23
Członek Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Żelazostopów EUROALLIAGES
Członek Hutniczej Izby Przemysłowo - Handlowej w Katowicach
Sygnatariusz Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji
telefon: 32 22 41 500, 32 32 47 100; fax: 32 22 41 523;
e-mail: firma@hlsil.pl ; adres internetowy: <http://www.hlsil.pl>
Konto bankowe: ALIOR BANK S.A. Warszawa 17 2490 0005 0000 4520 6811 6508
Regon 273443800 NIP 635-000-04-69
Huta Łaziska SA została zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Katowicach pod nr KRS 0000067503
Kapitał zakładowy 35 000 000 złotych w całości opłacony



EN ISO 9001:2008
Certyfikat
Nr 04100 960219 z
01.09.2011

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Środki gaśnicze: suchy piasek, dwutlenek węgla lub proszek gaśniczy.

5.2 Specjalne zagrożenia spowodowane przez substancję lub mieszaninę

Zbrylony FeSi lub w postaci granulatu nie jest palny.

Specyficzne zagrożenia pożarowe i wybuchowe: Test palności zgodny z zasadami REACH (wytyczne UE), wykazał, że FeSi nie jest palny.

Pomimo że test UN palności przy kontakcie z wodą miał wyniki negatywne, to mokry materiał dodany do stopionego (czyli gorącego) żelazokrzemu może spowodować wybuch, a to w wyniku tworzenia się łatwopalnego (i wybuchowego) wodoru.

Drobiny FeSi zawieszane w powietrzu, mogą w pewnych warunkach spowodować eksplozję pyłową.

5.3 Porady dla walczących z pożarem

-/-

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 Środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury awaryjne

Usunąć wszystkie źródła zapłonu (nie wolno palić i używać urządzeń iskrzących ani otwartego ognia w strefie zagrożenia). Duże wycieki przykryć plastikową płachtą, unikać wznoszenia pyłu w powietrze i utrzymać w stanie suchym.

6.2 Środki ostrożności

Nie zalewać wodą produktu rozsypanego, lub znajdującego się w pojemnikach. Należy go utylizować w sposób zalecany przez kompetentne władze lokalne.

6.3 Metody i materiały ograniczania zanieczyszczenia otoczenia i sposoby czyszczenia

Materiał w postaci pyłu należy zebrać do odpowiednich pojemników. Produkt wilgotny lub mokry należy oddzielić od suchego i nie wolno go składować w zamkniętych pojemnikach. Żelazokrzem w postaci pyłu należy zebrać odkurzaczem używając sprzętu iskrobezpiecznego, a nie zamiatać.

6.4 Odniesienia do innych rozdziałów

7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ I JEJ SKŁADOWANIE

7.1 Środki ostrożności zapewniające bezpieczne postępowanie

Unikać tworzenia kurzu. Należy nosić odzież ochronną, rękawice i okulary. Tam, gdzie to konieczne, należy stosować ochronę dróg oddechowych.

Huta Łaziska SA w upadłości układowej 🍷 43-170 Łaziska Górne, ul. Cieszyńska 23
Członek Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Żelazostopów EUROALLIAGES
Członek Hutniczej Izby Przemysłowo - Handlowej w Katowicach
Sygnatariusz Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji
telefon: 32 22 41 500, 32 32 47 100; fax: 32 22 41 523;
e-mail: firma@hlsil.pl ; adres internetowy: <http://www.hlsil.pl>
Konto bankowe: ALIOR BANK S.A. Warszawa 17 2490 0005 0000 4520 6811 6508
Regon 273443800 🍷 NIP 635-000-04-69
Huta Łaziska SA została zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Katowicach pod nr KRS 0000067503
Kapitał zakładowy 35 000 000 złotych w całości opłacony



EN ISO 9001:2008
Certyfikat
Nr 04100 960219 z
01.09.2011

Unikać tworzenia iskier lub innych źródeł zapłonu (na przykład spawanie) w obszarach o wysokim stężeniu zapylenia.

Dodanie mokrego materiału do stopionego żelazokrzemu może spowodować eksplozję ze względu na tworzenie się wodoru (gazu palnego).

Należy unikać reakcji z kwasami, takimi jak kwas fluorowodorowy (HF) i kwas azotowy (HNO₃), co prowadzi do powstania toksycznych gazów.

Unikać kontaktu z wodą.

7.2 Warunki bezpiecznego przechowywania z uwzględnieniem wszelkich niezgodności

Przechowywanie: Utrzymywać w stanie suchym, w pomieszczeniu o dobrej wentylacji, z daleka od wody, kwasów i zasad.

7.3 Specjalne zastosowania końcowe

-/-

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry kontrolne

Graniczne, krajowe wartości ekspozycji na miejscu pracy

Przy zawartości wolnej krzemionki krystalicznej (SiO₂ WWK) poniżej 2%, Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) pyłu, ma wartość 10 mg/m³ (Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężenia czynników szkodliwych dla zdrowia w miejscu zatrudnienia (Dziennik Ustaw numer 217, pozycja 1833).

Graniczne wartości ekspozycji w miejscu pracy, obowiązujące w różnych krajach

Pył wziewny	Wartość graniczna w czasie ośmiu godzin		Wartość graniczna chwilowa	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Austria		10		20
Belgia		10		
Kanada - Quebec				
Dania		10		20
Unia Europejska				
Finlandia		10		
Francja		10		
Niemcy (AGS)		10		20
Niemcy (DFG)		4		

Huta Łaziska SA w upadłości układowej 📍 43-170 Łaziska Górne, ul. Cieszyńska 23
 Członek Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Żelazostopów EUROALLIAGES
 Członek Hutniczej Izby Przemysłowo - Handlowej w Katowicach
 Sygnatariusz Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji
 telefon: 32 22 41 500, 32 32 47 100; fax: 32 22 41 523;
 e-mail: firma@hlsil.pl ; adres internetowy: http://www.hlsil.pl
 Konto bankowe: ALIOR BANK S.A. Warszawa 17 2490 0005 0000 4520 6811 6508
 Regon 273443800 📍 NIP 635-000-04-69
 Huta Łaziska SA została zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Katowicach pod nr KRS 0000067503
 Kapitał zakładowy 35 000 000 złotych w całości opłacony



EN ISO 9001:2008
 Certyfikat
 Nr 04100 960219 z
 01.09.2011

Węgry		10		
Włochy				
Japonia				
Norwegia		10 (pył całkowity)		
Polska				
Hiszpania		10		
Szwecja		10		
Szwajcaria		10		
Holandia				
USA-NIOSH*				
USA-OSHA**		15		
Wielka Brytania				

* National Institute for Occupational Safety and Health Krajowy Instytut bezpieczeństwa Pracy i Ochrony Zdrowia (przypisek tłumacza)

** Occupational Safety and Health Administration - *Urząd do spraw Bezpieczeństwa i Higieny Pracy* (przypis tłumacza)

Inne wartości graniczne

DNEL (*Derived No Effect Level* – poziom ekspozycji, którego nie należy przekraczać w odniesieniu do człowieka)

4 mg/m³ wartość proponowana dla wziewnego żelazokrzemu (FeSi)

0,3 mg/m³ wartość proponowana dla żelazokrzemu wchłanianego przez drogi oddechowe

PNEC (*Predict No Effect Concentration* – Przewidywane stężenie nie powodujące skutków)

Nie dotyczy

8.2 Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli

Zamknięte, bezpyłowe systemy oraz wentylacja wyciągowa dla operacji związanych z tworzeniem pyłu.

Ochrona oczu i twarzy

Okulary ochronne lub gogle

Ochrona skóry

Odzież ochronna

Ochrona rąk

Rękawice

Ochrona dróg oddechowych

Huta Łaziska SA w upadłości układowej 📍 43-170 Łaziska Górne, ul. Cieszyńska 23
 Członek Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Żelazostopów EUROALLIAGES
 Członek Hutniczej Izby Przemysłowo - Handlowej w Katowicach
 Sygnatariusz Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji
 telefon: 32 22 41 500, 32 32 47 100; fax: 32 22 41 523;
 e-mail: firma@hlsil.pl ; adres internetowy: http://www.hlsil.pl
 Konto bankowe: ALIOR BANK S.A. Warszawa 17 2490 0005 0000 4520 6811 6508
 Regon 273443800 📍 NIP 635-000-04-69
 Huta Łaziska SA została zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Katowicach pod nr KRS 0000067503
 Kapitał zakładowy 35 000 000 złotych w całości opłacony



EN ISO 9001:2008
 Certyfikat
 Nr 04100 960219 z
 01.09.2011

Maska przeciwpyłowa do pracy w warunkach zapylenia (P2).

Zagrożenia ciepłe

-/-

Kontrola ekspozycji w otoczeniu

Należy wdrożyć graniczne wartości stężeń cząstek (PM 2,5 i PM 10) w powietrzu atmosferycznym (Dyrektywa 1999/30/EC z późniejszymi poprawkami).

9. WŁASNOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacja o podstawowych własnościach fizycznych i chemicznych

Wygląd	Stała, szara substancja w formie brył, wlewek, granulek i proszku o zróżnicowanych rozmiarach.
Zapach	Bez zapachu
Granica wyczuwalności zapachu	Nie dotyczy
pH	Patrz „rozpuszczalność”
Temperatura topnienia / zestalania	1220 - 1400 °C (101.3 kPa)
Początek temperatury wrzenia i zakres wrzenia	Nie dotyczy
Punkt zapłonu	Nie dotyczy
Szybkość parowania	Nie dotyczy
Palność (ciało stałe, gaz)	Nie dotyczy
Górna / dolna granica palności lub wybuchowości	Najniższa granica wybuchowości jest równa +/- 60 mg/m ³
Ciśnienie pary	Nie dotyczy
Gęstość pary	Nie dotyczy
Gęstość względna	2.5 - 7.3 g/cm ³
Rozpuszczalność	Rozpuszczalność w wodzie ≤ 0,01 mg Si/litr przy pH 5,8 – 5,9 (20 ^o C). Żelazokrzem o średnicy mniejszej od 1 mm – 15 mg Si/litr przy pH 5,8 (OECD 105)
Współczynnik rozdzielenia n-oktanol / woda	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	>400 °C; żadnych oznak spalania (Metoda EU a 1.6)
Temperatura rozkładu	

Huta Łaziska SA w upadłości układowej 📍 43-170 Łaziska Górne, ul. Cieszyńska 23
 Członek Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Żelazostopów EUROALLIAGES
 Członek Hutniczej Izby Przemysłowo - Handlowej w Katowicach
 Sygnatariusz Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji
 telefon: 32 22 41 500, 32 32 47 100; fax: 32 22 41 523;
 e-mail: firma@hlsil.pl ; adres internetowy: http://www.hlsil.pl
 Konto bankowe: ALIOR BANK S.A. Warszawa 17 2490 0005 0000 4520 6811 6508
 Regon 273443800 📍 NIP 635-000-04-69
 Huta Łaziska SA została zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Katowicach pod nr KRS 0000067503
 Kapitał zakładowy 35 000 000 złotych w całości opłacony



EN ISO 9001:2008
 Certyfikat
 Nr 04100 960219 z
 01.09.2011

Lepkość	Nie dotyczy
Własności wybuchowe	Nie dotyczy
Własności utleniające	Nie dotyczy

9.2 Pozostałe informacje

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

Stopy FeSi mogą reagować z wilgocią.

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość niebezpiecznych reakcji

Wilgotny materiał dodany do stopionego (czyli gorącego) żelazokrzemu może spowodować wybuch ze względu na powstający wtedy wodór (gaz palny i wybuchowy).

Cząsteczki FeSi zawieszane w powietrzu mogą w pewnych warunkach (to znaczy, gdy ich średnia wielkość jest rzędu 40 mm¹) spowodować eksplozję pyłu.

Tworzenie gazów palnych i toksycznych może stanowić zagrożenie w zamkniętych i źle wentylowanych pomieszczeniach, szczególnie w warunkach podwyższonej temperatury. Silnie palny wodór (H₂) i bardzo palne i niezwykle toksyczne gazy fosforowodór i arsenowodór (o zapachu czosnku), cięższe od powietrza, mogą się tworzyć, jeżeli stop żelazokrzemu zetknie się z wodą, wilgocią, kwasami lub zasadami. Reakcja z kwasem fluorowodorowym (HF) lub z kwasem azotowym (HNO₃) prowadzi do wywiązania się gazów toksycznych, takich jak czterofluorek krzemu (SiF₄) lub tlenki azotu (NO_x). Wilgotny produkt spowoduje powstanie wysoko palnego wodoru, gdy zostanie dodany do stopionego metalu ze względu na termiczny rozkład wody.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać działań powodujących podnoszenie kurzu, powstawania iskier a także nie wolno używać innych źródeł zapłonu w obszarach o wysokim stężeniu pyłu.

10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z wilgocią i wodą oraz mieszania z substancjami o własnościach utleniających (jak silne kwasy i zasady).

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ma znanych niebezpiecznych produktów rozkładu.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Ostra toksyczność

¹ Najprawdopodobniej jest to pomyłka. Chodzi chyba o cząstki o średnicy około 40 μm. Niemożliwe jest, żeby bryłki o średnicy 40 mm były zawieszane w powietrzu (przypisek tłumacza)

Huta Łaziska SA w upadłości układowej 📍 43-170 Łaziska Górne, ul. Cieszyńska 23
 Członek Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Żelazostopów EUROALLIAGES
 Członek Hutniczej Izby Przemysłowo - Handlowej w Katowicach
 Sygnatariusz Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji
 telefon: 32 22 41 500, 32 32 47 100; fax: 32 22 41 523;
 e-mail: firma@hlsil.pl ; adres internetowy: <http://www.hlsil.pl>
 Konto bankowe: ALIOR BANK S.A. Warszawa 17 2490 0005 0000 4520 6811 6508
 Regon 273443800 📍 NIP 635-000-04-69
 Huta Łaziska SA została zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Katowicach pod nr KRS 0000067503
 Kapitał zakładowy 35 000 000 złotych w całości opłacony



EN ISO 9001:2008
 Certyfikat
 Nr 04100 960219 z
 01.09.2011

Na podstawie dostępnych danych, stwierdza się, że kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące na skórę / podrażnienie

Na podstawie dostępnych danych, stwierdza się, że kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu / podrażnienie

Na podstawie dostępnych danych, stwierdza się, że kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Uczulenie dróg oddechowych lub skóry

Brak dostępnych danych o możliwościach uczulania przez stopy FeSi. Brak danych wskazujących na konieczność zakwalifikowania FeSi do kategorii substancji uczulających.

Działanie mutagenne na komórki zarodkowe

Na podstawie dostępnych danych, stwierdza się, że kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

Na podstawie dostępnych danych, stwierdza się, że kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność dla układu rozrodczego

Na podstawie dostępnych danych nie sugeruje się żadnej klasyfikacji.

STOT (Specific Target Organ Toxicity - Toksyczność wobec konkretnego organu docelowego) – pojedyncza ekspozycja

Na podstawie dostępnych danych, stwierdza się, że kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

STOT- powtarzalna ekspozycja

NOAEC (No-Observed-Adverse-Effect Level – poziom dla którego nie zaobserwowano szkodliwego działania - 1,3 mg/m³/ dla szczurów

Na podstawie dostępnych danych, stwierdza się, że kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie oddechu

Powód braku klasyfikacji – brak danych.

Pozostałe informacje

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Na podstawie dostępnych danych, stwierdza się, że kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

12.2 Trwałość i skłonność do degradacji

FeSi jest substancją nieorganiczną i nie jest biodegradowalny. Rozpuszczalność w wodzie jest określona jako niska.

12.3 Potencjał bioakumulacyjny

Całkowity brak, lub bardzo niski potencjał biokoncentracji i bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

FeSi nie wykazuje mobilności w glebie i osadach. Krzemionka rozpuszczalna (i krzem), jak też wszystkie metale wchodzące w skład stopów FeSi, nie są lotne i przeważnie występują w segmentach wodnym, glebowym lub w osadach.

12.5 Wyniki oceny PBT² i vPvB³

FeSi jest materiałem nieorganicznym (stopem) i nie jest klasyfikowany jako substancja PBT/vPvB. Brak jest danych o zawartości ponad 0,1% lub mniej niż 0,1% zanieczyszczeń typu PBT/vPvB.

12.6 Inne szkodliwe efekty

² PBT – ang. Persistent bioaccumulative toxic chemical – Trwały, toksyczny związek chemiczny o zdolnościach bioakumulacyjnych (przypisek tłumacza)

³ Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (przypisek tłumacza)

Huta Łaziska SA w upadłości układowej 🍷 43-170 Łaziska Górne, ul. Cieszyńska 23
Członek Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Żelazostopów EUROALLIAGES
Członek Hutniczej Izby Przemysłowo - Handlowej w Katowicach
Sygnatariusz Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji
telefon: 32 22 41 500, 32 32 47 100; fax: 32 22 41 523;
e-mail: firma@hlsil.pl ; adres internetowy: <http://www.hlsil.pl>
Konto bankowe: ALIOR BANK S.A. Warszawa 17 2490 0005 0000 4520 6811 6508
Regon 273443800 🍷 NIP 635-000-04-69
Huta Łaziska SA została zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Katowicach pod nr KRS 0000067503
Kapitał zakładowy 35 000 000 złotych w całości opłacony



EN ISO 9001:2008
Certyfikat
Nr 04100 960219 z
01.09.2011

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**13.1 Metody utylizacji odpadów**

Odpady należy utylizować zgodnie ze wszystkimi mającymi zastosowanie przepisami krajowymi i lokalnymi. FeSi nie jest na wykazie produktów niebezpiecznych (Europejska Lista Odpadów – Decyzja Komisji Europejskiej numer 2000/53 z dnia 3 maja 2000 roku, z późniejszymi poprawkami).

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE**14.1 Numer UN**

1408

14.2 Właściwa nazwa UN dla wysyłki

Żelazokrzem zawierający 30 procent krzemu, lub więcej, lecz mniej niż 90 procent krzemu.

14.3 Klasa (klasy) zagrożenia w transporcie

Klasyfikacja domyślna: 4.3

Specjalne zastrzeżenia:

Jeżeli własności chemiczne i fizyczne opisanej tu substancji są zgodne z wynikami testów, nie spełnia ona kryteriów dla klasy wymienionej w kolumnie 3 i dla żadnej innej klasy, a więc nie podlega ona zastrzeżeniom kodeksu, z wyjątkiem transportu morskiego gdzie ma zastosowanie paragraf 1.10.3 o zanieczyszczeniach morza.

IMGD: Nieprzypisany do klasy 4.3.

ICAO/IATA: Nieprzypisany do klasy 4.3.

ADR/RID: Nieprzypisany do klasy 4.3.

14.4 Grupa opakowania

III

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Uznano, że FeSi nie jest substancją szkodliwą dla organizmów wodnych (Lillicrap, 2011). FeSi nie stanowi zanieczyszczenia morza.

14.6 Specjalne środki ostrożności dla użytkownika

Nie dotyczy

14.7 Transport

Numer UN: 1408

Kod BC: Klasa 4.3 (30-90 % Si), Klasa MHB ((25-30 i > 90)% Si)

Przed załadunkiem, producent jest zobowiązany do dostarczenia przewoźnikowi certyfikatu stwierdzającego, że po wyprodukowaniu, materiał był przechowywany pod przykryciem, lecz na wolnym powietrzu z bryłkach o takich rozmiarach, w których ma być wysłany przez czas nie krótszy niż trzy dni przed wysłaniem.

Huta Łaziska SA w upadłości układowej 🍷 43-170 Łaziska Górne, ul. Cieszyńska 23
Członek Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Żelazostopów EUROALLIAGES
Członek Hutniczej Izby Przemysłowo - Handlowej w Katowicach
Sygnatariusz Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji
telefon: 32 22 41 500, 32 32 47 100; fax: 32 22 41 523;
e-mail: firma@hlsil.pl ; adres internetowy: <http://www.hlsil.pl>
Konto bankowe: ALIOR BANK S.A. Warszawa 17 2490 0005 0000 4520 6811 6508
Regon 273443800 🍷 NIP 635-000-04-69
Huta Łaziska SA została zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Katowicach pod nr KRS 0000067503
Kapitał zakładowy 35 000 000 złotych w całości opłacony



EN ISO 9001:2008
Certyfikat
Nr 04100 960219 z
01.09.2011

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**15.1 Przepisy i ustawodawstwo dotyczące ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, odnoszące się do substancji lub mieszaniny**

Karta Bezpieczeństwa Produktu została przygotowana zgodnie z:

- Regulacją prawną (UE) Numer 1907/2006 w sprawie Rejestracji, Oceny, Udzielania Zezwoleń i Ograniczeń Substancji Chemicznych [*Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH)*].
- Regulacją prawną (UE) Numer 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, etykietowania i opakowań substancji i mieszanin [*Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures (CLP)*].
- Poprawek komisji 453/2010/EC zmieniających Regulację prawną (UE) numer 1907/2006 (SDS)
- Decyzją Komisji numer 2000/53 z dnia 3 maja 2000 roku ustalającą listę odpadów (Europejska Lista Odpadów).
- Dyrektywą 2008/50/EC o jakości powietrza atmosferycznego i w sprawie czystszeo powietrza dla Europy.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego dla stopów FeSi (stopy, masa reakcyjna żelaza, krzemu, krzemku żelaza i dwukrzemku żelaza).

16. POZOSTAŁE INFORMACJE

Inne odnośniki:

- Raport o bezpieczeństwie chemicznym FeSi [FeSi Chemical Safety Report];
- Zarządzenie Komisji numer 453/2010 w sprawie wymagań dla kompilacji Kart Bezpieczeństwa Produktu;
- ECHA 2010. Wytyczne w sprawie kompilowania kart bezpieczeństwa (projekt z października 2010 roku)
- Lillicrap A. Ocena transformacji / rozpuszczania FeSi (wysoka zawartość Ba). Norweski Instytut Badań Wody, Raport z testów laboratoryjnych numer 025-2010, numer seryjny O-10158 z marca 2011 roku.



EN ISO 9001:2008
Certyfikat
Nr 04100 960219 z
01.09.2011

Huta Łaziska SA w upadłości układowej 📍 43-170 Łaziska Górne, ul. Cieszyńska 23
Członek Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Żelazostopów EUROALLIAGES
Członek Hutniczej Izby Przemysłowo - Handlowej w Katowicach
Sygnatariusz Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji
telefon: 32 22 41 500, 32 32 47 100; fax: 32 22 41 523;
e-mail: firma@hlsil.pl ; adres internetowy: <http://www.hlsil.pl>
Konto bankowe: ALIOR BANK S.A. Warszawa 17 2490 0005 0000 4520 6811 6508
Regon 273443800 📍 NIP 635-000-04-69
Huta Łaziska SA została zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Katowicach pod nr KRS 0000067503
Kapitał zakładowy 35 000 000 złotych w całości opłacony