



TECHNICKÝ LIST

pre výrobok

CaSi úlet

Evidenčné číslo TL-VP-CaSi úlet_01-00

Dátum platnosti: 12. 05. 2020

Nahrádza: TL-OFZ-06/19 z 23. 03. 2019

Schválil: Ing. Milan Kelbel riaditeľ pre výrobu a výrobné služby		Spracoval: Ing. Michal Balko vedúci PVS - VP	
Č. výtlačku:	Znak hodnoty/lehota uloženia: A/10	Účinnosť od: 12 .05. 2020	
Výrobca: OFZ, a.s.	Sídlo: Široká 381, 027 41 Oravský Podzámok, Slovenská republika	IČO: 36 389 030	

1. Všeobecne

CaSi úlet je jemne disperzný práškový materiál sivej farby. Skladá sa z veľmi jemných častíc amorfného oxidu kremičitého guľového tvaru s hladkým povrchom, ktorých veľkosť je v submikroskopickej oblasti.

2. Výroba

Vzniká ako vedľajší produkt pri výrobe FeSiCa v elektrickej oblúkovej peci. Spaliny oxidu kremičitého sa zachytávajú na tkaninových filtroch v odprašovacích jednotkách.

3. Technické parametre

3.1 Chemické a fyzikálne zloženie

Chemický / fyzikálny ukazovateľ	Hodnota
SiO ₂	≥ 60,0 [% hmot.]
Al ₂ O ₃	≤ 2,0 [% hmot.]
CaO	≤ 25,0 [% hmot.]
Na ₂ O	≤ 3,0 [% hmot.]
K ₂ O	≤ 6,0 [% hmot.]
MgO	≤ 6,0 [% hmot.]
SO ₃	≤ 2,0 [% hmot.]
FeO	≤ 5,0 [% hmot.]
Straty žíhaním	≤ 5,0 [% hmot.]
Vlhkosť	≤ 2,0 [% hmot.]
Index hmotnostnej aktivity	≤ 1,0 [-]
Sypná hmotnosť	150,0-900,0 kg/m ³

3.2 Sypná hmotnosť

Sypná hmotnosť suchého CaSi úletu v pôvodnej nezhutnenej forme je 150,0 – 450,0 kg/m³. V prípade požiadavky odberateľa je možná jeho úprava peletizáciou, čím dochádza ku zvýšeniu hodnoty sypnej hmotnosti spravidla na 450,0 – 600,0 kg/m³ resp. 600,0 – 900,0 kg/m³.

4. Hygienická a zdravotná nezávadnosť

Hygienickú a zdravotnú nezávadnosť CaSi úletu popisuje karta bezpečnostných údajov (KBÚ pre CaSi úlet), ktorá v kapitole 11 uvádza toxikologické vplyvy na zdravie, v kapitole 8 určuje osobné ochranné pracovné prostriedky na zabezpečenie ochrany zdravia a v kapitole 4 určuje opatrenia pri prvej pomoci. Vzhľadom na vysokú dizperznosť CaSi úletu je potrebné pri manipulácii zabrániť zvráteniu prachu a používať vhodný ochranný odev, rukavice, okuliare a respirátory. Vhodnými osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami, odporúčeným použitím, skladovaním a manipuláciou podľa tohoto technického listu a KBÚ pre CaSi úlet, sa nepredpokladá žiadne poškodenie zdravia.

5. Kontrola

Systém kontroly výroby zabezpečuje výrobca. Popis kontroly a analyzovania CaSi úletu je spracovaný v pracovnom postupe LAB-05/2007 - Rozbory ferozliatin a ostatných materiálov röntgenfluorescenčnou analýzou, LAB-06/2007 - Stanovenie uhlíka a síry vo ferozliatinách a ostatných materiáloch, v pracovnom postupe LAB-17/2006 - Skúšobné postupy pre chemický rozbor MICROSILICA – SIOXID, CaSi úletu a Si úletu, PVS-08/2010 - Kontrola a skúšanie výrobkov a expedičných dodávok a PVS-09/2010 - Stanovenie fyzikálnych parametrov výrobkov, surovín a vedľajších produktov.

5.1 Vlastnosti, skúšobné metódy a minimálna početnosť skúšok vnútropodnikovej kontroly:

Vlastnosť	Skúšobné metódy	Minimálna početnosť v čase výroby
SiO ₂	LAB-05/2007	1 krát týždenne
Al ₂ O ₃	LAB-05/2007	1 krát týždenne
CaO	LAB-05/2007	1 krát týždenne
Na ₂ O	LAB-05/2007	1 krát týždenne
K ₂ O	LAB-05/2007	1 krát týždenne
MgO	LAB-05/2007	1 krát týždenne
SO ₃	LAB-06/2007	1 krát týždenne
FeO	LAB-05/2007	1 krát týždenne
Strata žíhaním	LAB-17/2006	1 krát mesačne
Vlhkosť	LAB-17/2006	1 krát týždenne
Radiologické ukazovatele - index hmotnostnej aktivity	Gamaspektrometrické stanovenie HPGe detektorom	1 krát ročne - externe
Sypná hmotnosť	PVS-09/2010	1 krát týždenne



6. Skladovanie

Výrobok sa skladuje v uzavretých obaloch (big-bagy, vrecia, sudy), v silách, v uzavretých kontajneroch alebo uzavretých krytých skladoch.

7. Spôsob dodávania a balenia

CaSi úlet sa dodáva v sypkej forme (prírodzenom stave alebo zhutnený) v cisternách, kontajneroch alebo na zaplachtených nákladných automobiloch, železničných vagónoch, cisternách, alebo vo veľkokapacitných vreciach (big-bag) podľa pracovného postupu PVP-02/2018. V prípade požiadavky je možné dodanie vo forme brikiet.

8. Označenie

Súčasťou každej dodávky CaSi úletu je jeho označenie v rámci dodacieho listu, resp. označenia na použitom obale, ktoré musí obsahovať:

- názov výrobcu;
- miesto výroby;
- druh materiálu: CaSi úlet;
- spôsob dodania;
- evidenčné číslo;
- množstvo [kg, t] ;
- pečiatka a podpis výstupnej kontroly.

9. Oblasť použitia

Aplikácia CaSi úletu je možná v týchto oblastiach:

- ako druhotná surovina (pôvodný nezhutnený, čiastočne zhutnený alebo zhutnený, resp. briketovaný) na výrobu ferozliatín;
- ako druhotná surovina pri výrobe železných a neželezných kovov;
- ako druhotná surovina v pôvodnej prachovej forme alebo spracovaný na CaSi úlet brikiety pri sekundárnej výrobe ferozliatín;
- do liacich práškov LP 31.K/ LP 32.BA;
- na zásypy a sanáciu závalového pásma;
- vypaľovanie slinku.