

Materiały niemetaliczne w złomie



Spalona maszyna do obsługi pieca – poparzony operator!!!



Przyczyna tragedii to zawartość materiałów niebezpiecznych w złomie



Typowe materiały powodujące złamania elektrod pieca



Materiały niepożądane z uwagi na zawartość innych metali - źródła cyny, miedzi, aluminium i ołowiu



Celowo ukryte materiały niemetaliczne w złomie



Zanieczyszczenia w złomie strzępionym



Skrzepy w W7n – podejrzenie celowego działania



Skrzepy w W7n – podejrzenie celowego działania



W5h pomieszane z N7 + profile prostokątne ϕ ponad 20 cm



01/01/2022

Aut...

Zanieczyszczenia pozostałe po rozładunku wagonu na betonie



Zanieczyszczenia ujawnione w trakcie komisyjnego rozładunku złomu

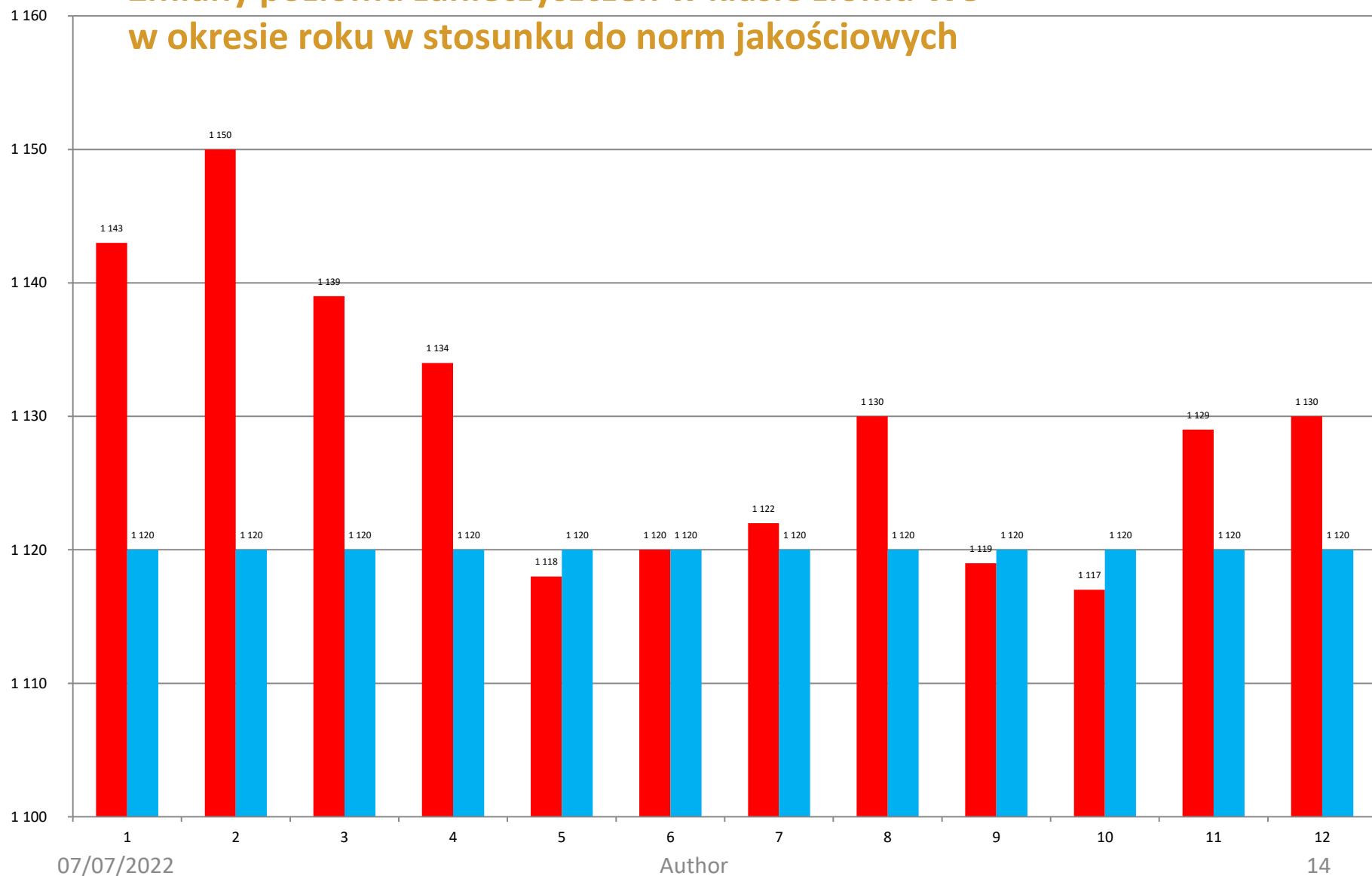


ZŁOM – JAKOŚĆ

Kontrola jakości złomu – komisyjne rozładunki złomu wyniki statystyczne

wagony	Sample on concrete - wagons				
Date	liczba testów	waga przetestowanych dostaw /ton	waga zanieczyszczeń	% zanieczyszczeń	średnie zanieczyszczenia na wagonie /ton/
2007	1	41,20	2,44	5,92	2,44
2008	23	1 030,89	59,83	5,80	2,60
2009	74	2 717,00	113,00	4,16	1,53
2010	19	689,00	27,78	4,03	1,46
2011	19	751,00	22,00	2,93	1,16
2012	43	1 972,00	62,00	3,14	1,44
2013	44	1 884,59	69,15	3,67	1,57
samochody	Sample on concrete - trucks				
Date	Liczba testów	waga przetestowanych dostaw /ton	waga zanieczyszczeń	% zanieczyszczeń	średnie zanieczyszczenia na wagonie /ton/
2007	0	0	0	0	0
2008	25	497,58	2,30	0,46	0,09
2009	128	2 588,00	1,09	0,04	0,01
2010	46	952,63	0,00	0,00	0,00
2011	86	1 535,00	5,00	0,33	0,06
2012	48	1 024,00	1,00	0,10	0,02
2013	84	1 852,63	3,44	0,19	0,04

Zmiany poziomu zanieczyszczeń w klasie złomu W8 w okresie roku w stosunku do norm jakościowych



Zdarzenia radiacyjne -

Lp	Data	Klasa złomu	Izotop	Przekroczenie wartości maksymalnej w %
1	13.03.2006	W2	Cs-137	658
2	22.06.2006	W2	Cs-137	661
3	31.08.2007	W2	Th-232	153
4	29.09.2007	W8	Co-60	20
5	03.03.2008	W8	Cs-137 źródło	3 390
7	07.10.2009	W8	Ra-226 źródło	679
9	29.07.2010	N10	Co-60 źródło	141

Wnioski:

- ❑ Jakość złomu, obok innych czynników, ma znaczny wpływ na wszystkie istotne wskaźniki produkcyjne pieca – m.in. uzysk, zużycie energii elektrycznej, zużycie elektrod, zużycie materiałów ogniotrwałych, trafialność wytopów na skład chemiczny.
- ❑ Materiały niebezpieczne jak. materiały wybuchowe, zamknięte pojemniki, gaśnice, amortyzatory olejowe, filtry olejowe, mogą spowodować wybuch w piecu. Powyższe ma szczególne znaczenie w porze zimowej, gdyż lód w zamkniętych pojemnikach, w wyniku termicznego rozkładu wody, wybuchającym ładunek wybuchowy.
- ❑ Materiały niepożądane: beton, skrzepy, cyna, miedź, substancje chemiczne, akumulatory, guma, plastik, złom newsadowy, żelbeton, ziemia, gruz oraz wszelkie materiały niemetaliczne powodują

:

- **złamanie elektrody** – jeden człon elektrody kosztuje ok. 12000 PLN, plus koszt awaryjnego postoju pieca.
- wyprodukowanie bąbla z powodu przekroczenia dopuszczalnego poziomu w stali cyny miedzi lub innych pierwiastków.
- **narażenie obsługi pieca** na wdychanie oparów substancji chemicznych.
- **nadmierne zużycie lub uszkodzenie pieca** poprzez penetrację wymurówki roztopionym ołowiem zawartym w bateriach i akumulatorach.
- **pogorszenie uzysku**, co generuje bardzo duże straty finansowe.
- konieczność czasochłonnego a więc kosztownego równania złomu newsadowego w piecu.

Wnioski:

**JEDNAKŻE PROBLEMEM PODSTAWOWYM
JEST BEZPIECZEŃSTWO PRACOWNIKÓW !**

**NALEŻY BEZWZGLĄDNIIE PAMIĘTAĆ, ŻE
PRZYGOTOWUJĄC ZŁOM NIEZGODNIE Z
ZAPISAMI OBOWIĄZUJĄCYCH NORM,
NARAŻAMY PRACOWNIKÓW NA UTRATĘ
ZDROWIA LUB ŻYCIA !**



**Dziękujemy za
zapoznanie się z
naszą prezentacją**

2004 8 3