



CRONIMET PL



Metal - naszą pasją

A close-up photograph of numerous metal shavings, likely from a lathe or mill, scattered across the frame. The shavings are thin, curved, and have a metallic sheen, with some appearing more reflective than others. The background is dark, making the metallic pieces stand out. The text is overlaid on the right side of the image.

**RECYKLING ZŁOMU
W PROFESJONALNYM
WYDANIU**



CRONIMET PL

Cronimet założony przed 30 laty, jako firma rodzinna, dzięki zaangażowaniu i systematycznemu rozwojowi stał się wiodącym podmiotem w światowym sektorze recyklingu stali stopowych.

Grupa Cronimet jest obecna na 4 kontynentach oraz posiada ponad 50 oddziałów i przedstawicielstw na największych światowych rynkach.

Firma zatrudnia ponad 4000 pracowników, przetwarza 1 000 000 ton złomu i rud metali rocznie, a wartość sprzedaży przekracza 3 mld euro.

Na całym świecie wszędzie tam, gdzie jesteśmy obecni, dbamy o to, żeby nasze zaangażowanie było maksymalnie wysokie, a jakość usług najwyższa.

Złom metali to surowiec strategiczny dla hutnictwa. Recykling metali sprawia, że zużyty metal ponownie wchodzi do obiegu i staje się pełnowartościowym wyrobem.

Za naszym pośrednictwem złom, który skupujemy i przerabiamy staje się wsadem do pieca hutniczego i zmienia się w maszyny, urządzenia, elementy infrastruktury, itp. Dzięki naszej działalności wspieramy działania proekologiczne (redukcja emisji CO₂, zanieczyszczenia wód oraz zapotrzebowania na energię elektryczną).

Doświadczenie naszej Kadry i wysoką jakość usług potwierdzamy certyfikatami, spełniając wymogi norm ISO 9001:2000 oraz ISO 14001:2004 w zakresie recyklingu złomu stali stopowych i metali kolorowych. Placówki nasze wyposażone są zgodnie ze światowymi standardami w branży recyklingu. Detektory promieniowania jonizującego, specjalistyczne laboratoria i podręczny sprzęt analityczny oraz rozwinięty park maszynowy, a także przeszkolona i odpowiedzialna załoga gwarantują usługi na najwyższym poziomie.



ZŁOM STOPOWY

GATUNEK PN	EN	AISI USA	NAZWA POTOCZNA	STRUKTURA	Cr	Ni	Mo	INNE
0H18N9	1.4301	304	V2A/KWAS	AUSTENITYCZNA	17-21	8-10	---	---

ZŁOM POAMORTYZACYJNY



KLASA WSADOWA $\leq 50 \times 50 \times 150$ cm; ≤ 500 kg

ZŁOM POPRODUKCYJNY DO 3MM



KLASA NIEWSADOWA $> 50 \times 50 \times 150$ cm; > 500 kg

Urządzenia dla przemysłu chemicznego i azotowego, wymienniki ciepła, zbiorniki do kwasów, rurociągi, urządzenia dla przemysłu lakierniczego i farmaceutycznego, autoklawy, mieszadła, kotły destylacyjne, części w przemyśle AGD, spożywczym i owocowo warzywnym narażone na działanie agresywnych środków.

TYPOWE ZANIECZYSZCZENIA

Materiały niemetaliczne w postaci: tworzywa, guma, szkło, różnego rodzaju włókna, żużel, beton, drewno, zanieczyszczenia powstałe w momencie załadunku: kamienie, ziemia, śnieg, woda. Materiały metaliczne w postaci: złom Fe, Cr.

ZŁOM STOPOWY

GATUNEK PN	EN	AISI USA	NAZWA POTOCZNA	STRUKTURA	Cr	Ni	Mo	INNE
OH18N9	1.4301	304	V2A/kwas	AUSTENITYCZNA	17 - 21	8 -10	---	---

WIÓRY



KLASA WSADOWA $\leq 50 \times 50 \times 150$ cm; < 500 kg **KLASA NIEWSADOWA** $> 50 \times 50 \times 150$ cm; > 500 kg

TYPOWE ZANIECZYSZCZENIA

Materiały niemetaliczne w postaci: tworzywa, guma, szkło, różnego rodzaju włókna, żużel, beton, drewno, zanieczyszczenia powstałe w momencie załadunku: kamienie, ziemia, śnieg, woda. Materiały metaliczne w postaci: złom Fe, Cr.

ZŁOM STOPOWY

GATUNEK PN	EN	AISI USA	NAZWA POTOCZNA	STRUKTURA	Cr	Ni	Mo	INNE
OH17N12M2T	1.4571	316 Ti	V4A	AUSTENITYCZNA	16 – 20	9 – 12	1,5 – 3	---

ZŁOM POAMORTYZACYJNY



KLASA WSADOWA $\leq 50 \times 50 \times 150$ cm; < 500 kg

WIÓRY



KLASA NIEWSADOWA $> 50 \times 50 \times 150$ cm; > 500 kg

Urządzenia farbiarskie, aparatura do wyrobu celulozy (np. metodą siarczanową), przemysł włókienniczy, przemysł chemiczny i spożywczy przy wysokich wymaganiach odporności na korozję.

TYPOWE ZANIECZYSZCZENIA

Materiały niemetaliczne w postaci: tworzywa, guma, szkło, różnego rodzaju włókna, żużel, beton, drewno, zanieczyszczenia powstałe w momencie załadunku: kamienie, ziemia, śnieg, woda. Materiały metaliczne w postaci: złom Fe, Cr.

ZŁOM STOPOWY

GATUNEK PN	EN	AISI USA	NAZWA POTOCZNA	STRUKTURA	Cr	Ni	Mo	INNE
OH13	1.4000	403	Chrom	Ferrytyczna	12 – 14	---	---	---

PUSZKI PO KATALIZATORACH



ZŁOM POPRODUKCYJNY DO 3 mm



KLASA WSADOWA $\leq 50 \times 50 \times 150$ cm; < 500 kg

KLASA NIEWSADOWA $> 50 \times 50 \times 150$ cm; > 500 kg

Części narażone na stałe działanie wody i pary, aparatura w przemyśle naftowym, spawane wykładziny zbiorników zwykłych i ciśnieniowych, kolumny rektyfikacyjne, narzędzia gospodarstwa domowego.

TYPOWE ZANIECZYSZCZENIA

Materiały niemetaliczne w postaci: tworzywa, guma, szkło, różnego rodzaju włókna, żużel, beton, drewno, zanieczyszczenia powstałe w momencie załadunku : kamienie, ziemia, śnieg, woda. Materiały metaliczne w postaci: złom Fe, Cr.

ZŁOM STOPOWY

ZŁOM POAMORTYZACYJNY

WIÓRY

GATUNEK PN	EN	AISI USA	NAZWA POTOCZNA	STRUKTURA	Cr	Ni	Mo	INNE
OH13	1.4000	403	Chrom	Ferrytyczna	12 - 14	---	---	---



KLASA WSADOWA $\leq 50 \times 50 \times 150$ cm; ≤ 500 kg



KLASA NIEWSADOWA $> 50 \times 50 \times 150$ cm; > 500 kg

TYPOWE ZANIECZYSZCZENIA

Materiały niemetaliczne w postaci: tworzywa, guma, szkło, różnego rodzaju włókna, żużel, beton, drewno, zanieczyszczenia powstałe w momencie załadunku: kamienie, ziemia, śnieg, woda. Materiały metaliczne w postaci: złom Fe, Cr.

ZŁOM METALI KOLOROWYCH

MIEDŹ

GATUNEK PN	EN	AISI USA	NAZWA POTOCZNA	STRUKTURA	Cr	Ni	Mo	INNE
Cu	---	---	Miedź	---	---	---	---	---



KLASA WSADOWA ≤ 50x50x150 cm; < 500kg

KLASA NIEWSADOWA >50x50x150 cm; > 500kg

MIEDŹ MILLBERY 1 mm	MIEDŹ GRANULAT M1
MIEDŹ KAW. ŚWIECĄCY I + MB PONIŻEJ 1 mm, MIEDŹ KAWALEK II	MIEDŹ POBIELANA ENERGETYCZNA
MIEDŹ NIESORT III	MIEDŹ PIECYKI BEZ Fe
MIEDŹ WIÓRY/GRANULAT (z wiązek sam. min 95% Cu)	MIEDŹ CHŁODNICE MIEDZIANO MOSIĘŻNE
	MIEDŹ MIKA, PRESZPAN, CEWKI OK 90% Cu

Miedź jest wykorzystywana jako surowiec do produkcji przewodów elektrycznych i ogólnie w elektronice, a także w budownictwie jako pokrycia dachowe. Występuje także jako barwnik i katalizator. Jest również dodawana do wielu stopów: zarówno do stali jak i do stopów aluminium srebra i złota, poprawiając własności mechaniczne.

TYPOWE ZANIECZYSZCZENIA

Materiały niemetaliczne w postaci: tworzywa, guma, szkło, różnego rodzaju włókna, żużel, beton, drewno, zanieczyszczenia powstałe w momencie załadunku: kamienie, ziemia, śnieg, woda. Materiały metaliczne w postaci: złom Fe.

ZŁOM METALI KOLOROWYCH

MOSIĄDZ

GATUNEK PN	EN	AISI USA	NAZWA POTOCZNA	STRUKTURA	Cr	Ni	Mo	INNE
	---	---	Mosiądz	---	---	---	---	---



KLASA WSADOWA ≤ 50x50x150 cm; < 500kg

MOSIĄDZ M63/70, POPRODUKCYJNY
MOSIĄDZ M63/70 PO AMORTYZACYJNY
MOSIĄDZ M63 WŁOSY, IGŁY
MOSIĄDZ MO58 KAWAŁKI CZYSTE POPRODUKCYJNE
MOSIĄDZ OTOCZKA
MOSIĄDZ ŻÓŁTY

KLASA NIEWSADOWA >50x50x150 cm; > 500kg

MOSIĄDZ NIESORT (CHROM) BEZ WĘŻY I GRZAŁEK
MOSIĄDZ WIÓRY MIX
BRĄZ B101/ B6
BRĄZ KAWAŁEK MAGNETYCZNY/ NIEMAGNETYCZNY
BRĄZ WIÓRY NIEMAGNETYCZNE MIN. 80% Cu - PO ANALIZIE

Mosiądz na szeroką skalę wykorzystywany jest w dziedzinie szeroko rozumianego przemysłu. Z jednej strony stanowi on bowiem solidne tworzywo służące do produkcji elementów maszyn oraz samochodów. Nierzadko stanowi podstawę w wytwórstwie armatury oraz sprzętu stosowanego w okrętach morskich. To z niego powstają także monety, kłódki, medale oraz puchary.

TYPOWE ZANIECZYSZCZENIA

Materiały niemetaliczne w postaci: tworzywa, guma, szkło, różnego rodzaju włókna, żużel, beton, drewno, zanieczyszczenia powstałe w momencie załadunku: kamienie, ziemia, śnieg, woda. Materiały metaliczne w postaci: złom Fe.

ZŁOM METALI KOLOROWYCH

ALUMINIUM

GATUNEK PN	EN	AISI USA	NAZWA POTOCZNA	STRUKTURA	Cr	Ni	Mo	INNE
Al	---	---	Aluminium	---	---	---	---	---



KLASA WSADOWA $\leq 50 \times 50 \times 150$ cm; < 500 kg

ALUMINIUM SEKTOR
ALUMINIUM LINKA BEZ STALI
ALUMINIUM OFFSET
ALUMINIUM PROFIL BIAŁY PO PRODUKCJA
ALUMINIUM PROFIL MALOWANY PO PRODUKCJA
ALUMINIUM IZOPROFIL OKIENNY PO PRODUKCJA
ALUMINIUM ODLEWY BEZ Fe
ALUMINIUM ODLEWY MAGNEZOWE

KLASA NIEWSADOWA $> 50 \times 50 \times 150$ cm; > 500 kg

ALUMINIUM CHŁODNICE CZYSTE
ALUMINIUM FELGA
ALUMINIUM PLASTYKA
ALUMINIUM BLACHY SPOŻYWCZE, GARY 99%
ALUMINIUM WIÓRY SUCHE BEZ Fe
ALUMINIUM AlMn
ALUMINIUM AlMg3

Aluminium znajduje zastosowanie w przemyśle samochodowym, przemyśle stocznym i lotniczym oraz w budownictwie. Ponadto, metal ten używany jest do produkcji przewodów i kabli, puszek do napojów, folii spożywczej, a także, jako dodatek stopowy przy produkcji miedzi, brązu i stopów z cynkiem.

TYPOWE ZANIECZYSZCZENIA

Materiały niemetaliczne w postaci: tworzywa, guma, szkło, różnego rodzaju włókna, żużel, beton, drewno, zanieczyszczenia powstałe w momencie załadunku: kamienie, ziemia, śnieg, woda. Materiały metaliczne w postaci: złom Fe.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Stale narzędziowe są stopami przeznaczonymi na narzędzia tj. przedmioty służące do rozdzielania i rozdrabniania materiałów bądź nadawania kształtu przez obróbkę skrawaniem lub przez przeróbkę plastyczną, a także stopami przeznaczonymi na przyrządy pomiarowe używane w masowej produkcji – sprawdziany, a ponadto uchwyty, klucze itp.

Różnorodność warunków pracy narzędzi stwarza konieczność zróżnicowania wymagań stawianych stalom narzędziowym, jednakże we wszystkich przypadkach zawsze dąży się do osiągnięcia największej trwałości narzędzia.



GATUNKI STALI NARZĘDZIOWYCH

1. Do pracy na zimno

- NC6 (1.2201)
- NC10 (1.2201)
- NZ3(W.1.2550) i NZ2(W.1.2542)

2. Do pracy na gorąco

- WCL (W.1.2343)
- WCLV (W.1.2344)
- WNL (1.2713)

3. Szybkotnąca

- SW7M (W.1.3343)
- SW18 (1.3355)



WĘGLIKI SPIEKANE

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Węglik spiekany są bardzo twardymi materiałami do produkcji narzędzi o najwyższej odporności na ścieranie. Narzędzia z węglików spiekanych charakteryzują się wysoką wytrzymałością, twardością, odpornością na ścieranie i zginanie oraz niską podatnością na korozję.

KLASY WĘGLIKÓW

- wiertła i frezy z węglika spiekane (czyste i powlekane, a także wiertła komputerowe)
- płytki z węglików spiekanych używane jako końcówki do noży tokarskich, tarcz i frezów
- pierścienie – węgliki w postaci pierścieni ze spoiwem kobaltowym lub kobaltowo-niklowym
- straight grade – zwykły węgiel w kawałku, spoiwo tylko kobaltowe, tylko węgiel wolframu (bez TiC i TaC)
- węgiel z tytanem – węgiel w postaci kawałka, spoiwo kobaltowo-tytanowe
- węgiel z niklem – zwykły węgiel w kawałku, spoiwo kobaltowo-niklowe
- węgiel z lutem – węgliki spiekane z pozostałością po lutowaniu węglika do reszty narzędzia składającego się ze zwykłej stali
- densalloy – jest to stop wolframu, żelaza i niklu o zawartości wolframu minimum 90%, materiał nie zawiera węgla i miedzi
- heavymet – jest to stop wolframu podobny do densalloy, ale dopuszcza się niższe zawartości wolframu (zwykle około 80%, ale może się zdarzyć nawet 60%), zawiera kilka procent miedzi, może zawierać inne dodatki stopowe, ale nie może zawierać węgla
- wolfram – czysty wolfram w kawałkach lub żarniki wolframowe, mogą być zanieczyszczone aluminium (do 5%)

TYPOWE ZANIECZYSZCZENIA

węgiel z Fe – węgiel łączony ze zwykłą stalą w taki sposób, że nie sposób oddzielić części z węglika od części ze stali, taki materiał jest bezużyteczny dla firmy recyklingowej i może być użyty jedynie jako dodatek do stopów wysokowolframowych, ich wycena drastycznie spada
cermetal – spiek metalu i materiałów ceramicznych, bardzo podobny do węglika i często z nim mieszany, jednak dużo lżejszy



ZŁOM WSADOWY LEKKI (W2, HSF1)

GATUNEK PN	EN	AISI USA	NAZWA POTOCZNA	STRUKTURA	Cr	Ni	Mo	INNE
W2/HSF1	---	---	---	---	---	---	---	---



Złom kawałkowy, poamortyzacyjny, może zawierać odcinki rur, druty i wyroby z drutu.

- Minimalna grubość ścianki: 4 mm
- Wymiary: 1000 x 500 x 500 mm
- Dopuszczalna zawartość zanieczyszczeń niemetalicznych – 2%

ZŁOM WSADOWY ŚREDNI (W7, HSF2)

GATUNEK PN	EN	AISI USA	NAZWA POTOCZNA	STRUKTURA	Cr	Ni	Mo	INNE
W7/HSF2	---	---	---	---	---	---	---	---

Złom kawałkowy bez lin, drutów i wyrobów z drutu. Może zawierać odcinki rur.

- Minimalna grubość ścianki: 8 mm
- Wymiary: 1000 x 500 x 500 mm
- Dopuszczalna zawartość zanieczyszczeń niemetalicznych: 1,5%



ZŁOM STALOWY

ZŁOM WSADOWY CIĘŻKI (W5, HSF-3G)

GATUNEK PN	EN	AISI USA	NAZWA POTOCZNA	STRUKTURA	Cr	Ni	Mo	INNE
W5/HSF-3G	---	---	---	---	---	---	---	---



Złom kawałkowy, jednolity, bez rur, drutów i wyrobów z drutu. Konstrukcyjny lub w postaci ażurów blach.

- Minimalna grubość ścianki: 10 mm
- Wymiary: 1000 x 500 x 500 mm
- Bez zanieczyszczeń niemetalicznych

ZŁOM STALOWY DO PACZKOWANIA (N1)

GATUNEK PN	EN	AISI USA	NAZWA POTOCZNA	STRUKTURA	Cr	Ni	Mo	INNE
N1	---	---	---	---	---	---	---	---

Złom poamortyzacyjny i poprodukcyjny w postaci cienkich blach, taśm, ażurów i drutów o grubości poniżej 4 mm. Może zawierać elementy karoserii samochodowych bez podwozia oraz powłoki ocynkowane.



WIÓRY STALOWE (W13, N4)

GATUNEK PN	EN	AISI USA	NAZWA POTOCZNA	STRUKTURA	Cr	Ni	Mo	INNE
W13/N4	---	---	---	---	---	---	---	---

Wióry czyste, nieskorodowane, bez domieszki wiórów innych metali. Postać pozwalająca na bezproblemowy rozładunek oraz ograniczona do minimum zawartość emulsji olejowej.



DLA ZŁOMU NIEWSADOWEGO >50x50x150cm >500kg

do 5 mm – 100 zł

5-10 mm – 200 zł

15 mm – 250 zł

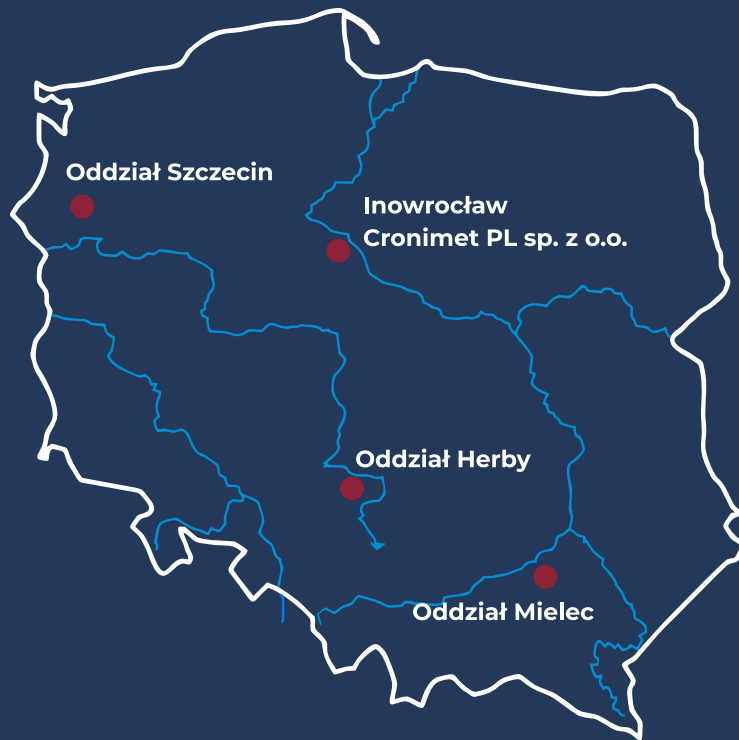
20 mm – 300 zł

powyżej 20 mm – indywidualne ustalenia
wymienniki – indywidualne ustalenia





www.cronimet.com.pl



Cronimet PL sp. z o.o.

Kłopot 10 A, 88-100 Inowrocław
tel. +48 52 356 45 00
biuro@cronimet.pl

Oddział Herby

ul. Lubliniecka 41, 42-284 Herby
tel. +48 34 357 42 44
herby@cronimet.pl

Oddział Szczecin

ul. Księdza Stanisława Kujota 15, 70-605 Szczecin
tel. +48 91 430 89 12
szczecin@cronimet.pl

Oddział Mielec

ul. Wojska Polskiego 3, 39-300 Mielec
tel. +48 17 773 55 20
mielec@cronimet.pl

www.cronimet.com.pl