



RIGHT  
FOR THE  
JOB.™

*Markal*® *Tempil*®  
LA·CO®

ZAZNACZNIKI, WSKAŹNIKI  
TEMPERATURY,  
PRZEMYSŁOWE POWŁOKI I  
CHEMIKALIA DLA SPAWACZY

**LA-CO Industries** produkuje wyspecjalizowane produkty, które są **“RIGHT FOR THE JOB™”** i służy pomocą profesjonalnym spawaczom w wykonywaniu ich pracy. Od narzędzi do ogólnego znakowania po markery wykonane specjalnie dla specyficznych potrzeb spawaczy, od wskaźników temperatury po powłoki przemysłowe i chemikalia, znajdziesz tutaj wszelkie produkty, które odpowiadają Twoim standardom zawodowym.

## **MARKAL**

Nie ma drugiego takiego producenta znaczników, który świadczyłby jakość, precyzję i zakres produktów dla spawaczy i ogólnego przemysłu jak Markal. Dzięki produkcji w USA zapewnia doskonałe rezultaty i spełnia standardy znakowania branży spawalniczej.

## **TEMPIL**

Od Tempilstik® do Bloxide®, Tempil jest znany na całym świecie jako lider w produkcji wskaźników temperatury, monitoringu i powłok. Spawacze polegały na precyzji i możliwościach technicznych Tempil, dzięki czemu każdy produkt Tempil jest **“RIGHT FOR THE JOB™”**.

## **LA-CO**

Jest światowym liderem w dziedzinie produkcji substancji chemicznych i posiada szeroką gamę aplikacji i rozwiązań dla profesjonalistów z branży hydraulicznej, instalacji kanalizacyjnej, HVAC i wszelkich prac konserwacyjnych, dzięki wysokiej jakości produktów.



**Mankul**® Valve Action Paint Marker

GE



# Valve Action® Farby Marker Marker permanentny do ogólnego znakowania

Valve Action® jest markerem na bazie szybkooschnącej farby, który zapewnia długotrwałe, odporne na ścieranie i wpływy atmosferyczne znaki, które są bezpieczne dla prawie każdej powierzchni. Jako najbardziej wszechstronny marker permanentny na świecie, nie zawiera ksyłenu i zmniejsza zagrożenie dla zdrowia użytkowników. Jest dostępny w 18 wyraźnych i fluorescencyjnych kolorach ułatwiając dokładną identyfikację znaków.

## Właściwości i korzyści:

- Szybkooschnący, trwały lakier do natychmiastowej obsługi, skraca czas przestoju pracy
- Dura-Nib zakończona średnim, odpornym na ścieranie czubkiem zapewnia długotrwałość znakowania
- Zakres znakowania: -46 ° C do 66 ° C (-50 ° F do 150 ° F)

96809	■	Brązowy*
96817	■	Fiolet*
96820	■	Biały*
96821	■	Żółty*
96822	■	Czerwony*
96823	■	Czarny*
96824	■	Pomarańczowy*
96825	■	Niebieski*
96826	■	Zielony*
96827	■	Złoty*
96828	■	Jasno zielony*
96830	■	Różowy*
96832	■	Aluminiowy*
96835	■	Jasno niebieski*
97050	■	Jarzeniowo żółty
97051	■	Jarzeniowo zielony
97052	■	Jarzeniowo pomarańczowy
97053	■	Jarzeniowo różowy



\*Oznacza że ten marker jest niski w chlorek, halogeny i siarkę dla nisko korozyjnych wymagań.

Markal.com  
Tempil.com  
LACO.com



## PRO-LINE® HP Marker z ciekłą farbą do oznaczania olejnych powierzchni

PRO-LINE® HP to marker z ciekłą farbą do oznaczania olejnych powierzchni. Wysoko jakościowa farba przenika przez olej i smar, wysycha szybko i zostawia stałe zaznaczenie które jest odporne na zużycie i zanikanie.



### Właściwości i korzyści:

- Brak Xylenu w farbie zmniejsza ryzyko zdrowotne
- Łatwa do chwytania klipowa nakrętka pozwala na łatwe noszenie w kieszeni
- Zasięg oznaczeń: -50°F do 150°F (-46°C do 66°C)

96960		Biały*	96967		Srebrny*
96961		Zółty*	96970		Jasno zielony
96962		Czerwony*	96971		Jasno niebieski*
96963		Czarny*	96972		Złoty
96964		Pomarańczowy	96973		Różowy*
96965		Niebieski*	96974		Fiolet
96966		Zielony	96975		Brązowy*

## Stylmark® Kulkowy marker w tubce dla wielu powierzchni

Markal® Stylmark® jest markerem z kulkowym czubkiem zrobionym z metalu do oznaczania większości powierzchni. Zaciskowa tuba wykonana z aluminium pozwala na użytek w powierzchniach pionowych i ponad głową ze znakomitą przyczepnością do olejnych i mokrych powierzchni. Brak Xylenu zmniejsza ryzyko zdrowotne.

### Właściwości i korzyści:

- Wytrzymały czybek składający się z stalowej kulki oznacza z niezmywalną farbą na gładkich i chropowatych powierzchniach
- Kółkowy czubek zrobiony z stali jest odporny na szorstkie powierzchnie dla dłuższego życia oznaczeń
- 11 śmiałych, jasnych kolorów farby są odporne na pogodę, wodę i UV
- Specjalna farba została stworzona by nie kapać na powierzchniach pionowych i ponad głową
- Zasięg oznaczeń -20°C do 70°C (-4°F do 158°F)
- Wytrzymałość oznaczeń na temperaturę 200°C (392°F)



## PRO-LINE® XT Marker permanentny na bazie farby

PRO-LINE XT® to marker permanentny na bazie farby skonstruowany tak, by służył do znaczenia chropowatych, zardzewiałych i brudnych powierzchni. Dzięki szklivu żywicznemu oznaczenia pozostają odporne na ścieranie, substancje chemiczne i warunki pogodowe. Szybkoschnąca formuła farby przywiera w krótkim czasie do materiału i pozostawia wyraźnie widoczne oznakowanie, bez ksylenu i innych szkodliwych substancji chemicznych, co zmniejsza ryzyko uszczerbku na zdrowiu.



### Właściwości i korzyści:

- Dostępny w 14 jaskrawych, szybkoschnących kolorach, do natychmiastowego użytku, co skraca czas przestoju pracy
- Farba nie zawiera ksylenu, co zmniejsza ryzyko uszczerbku na zdrowiu i eliminuje obawy przewidziane w California Proposition 65, EPA HAPS i SARA 313
- Zakres oznakowania: -50°F do 150°F (-46°C do 66°C)

97250		Biały*	97257		Srebrny*
97251		Zółty*	97258		Jasno zielony*
97252		Czerwony*	97259		Jasno niebieski*
97253		Czarny*	97260		Złoty
97254		Niebieski*	97261		Różowy*
97255		Zielony*	97262		Fiolet
97256		Pomarańczowy*	97263		Brązowy*

### 3 mm

10130103		Biały
10130203		Zółty
10130303		Czerwony
10130403		Niebieski
10130503		Zielony
10130603		Czarny
10130703		Pomarańczowy
10130803		Fiolet
10130903		Szary
10131003		Różowy
10131103		Brązowy

### 6 mm

10160103		Biały
10160203		Zółty
10160303		Czerwony
10160403		Niebieski
10160503		Zielony
10160603		Czarny
10160703		Pomarańczowy
10160803		Fiolet
10160903		Szary
10161003		Różowy
10161103		Brązowy

## B<sup>®</sup> Paintstik<sup>®</sup> Wieloużytkowy, stały krejon

Jako jeden z najbardziej uniwersalnych i ekonomicznych krejonów Markal'a, B<sup>®</sup> Paintstik<sup>®</sup> stały marker łączy wytrzymałość farby z łatwością krejona. Prawdziwa formuła farby ma znakomite wartości oznaczania na powierzchniach olejnych, lodowatych, mokrych, suchych, i zimnych dzięki czemu jest odporna na pogodę i promienie UV.

Paintstik<sup>®</sup> działa na powierzchniach szorstkich, zardzewiałych, wyszlifowanych czy też brudnych.

### Właściwości i korzyści:

- Prawdziwa farba dla długotrwałych i łatwo widocznych oznaczeń
- Znakomite oznaczenie na powierzchniach szorstkich, zardzewiałych i brudnych
- Odporny na pogodę i promienie UV dla długotrwałych oznaczeń

80220	■	Biały*	80226	■	Zielony
80221	■	Zółty	80227	■	Różowy
80222	■	Czerwony	80228	■	Fiolet
80223	■	Czarny	80229	■	Braźowy
80224	■	Pomarańczowy	80230	■	Szary
80225	■	Niebieski			

## Quik Stik<sup>®</sup> i Quik Stik<sup>®</sup> Mini Szybko schnąca trwała farba w skręcanym trzymaku

Quik Stik<sup>®</sup> gładko oznaczający, trwałe krejon który szybko schnie zostawiając duże i stałe oznaczenie na większości powierzchni. Wytrzymały skręcany trzymak wykonany z plastiku zapobiega uszkodzeniom. Rezultatem tego są czyste narzędzia, ręce i ubrania.

### Właściwości i korzyści:

- Szybko schnące dynamiczne oznaczenia schną w 5 do 7 minut
- Oznaczenia na wirtualnie, jakiegokolwiek powierzchni: mokrej, gładkiej, szorstkiej i gorącej
- Farba odporna na pogodę i UV wynikiem czego są długotrwałe oznaczenia
- Zasięg oznaczeń : 0°F do 392°F (-18°C do 200°C)

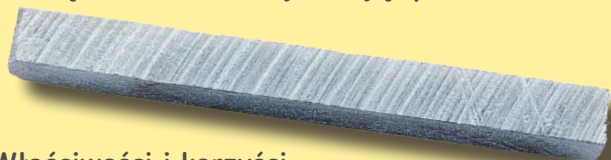
Quik Stik <sup>®</sup>	
61049	■ Czerwony
61050	■ Czarny
61051	■ Biały
61053	■ Zółty
61069	■ Zielony
61070	■ Niebieski
61071	■ Pomarańczowy
61073	■ Fiolet

Quik Stik <sup>®</sup> Mini	
61126	■ Biały
61127	■ Zółty
61128	■ Czerwony
61129	■ Czarny



## FM.400 Prostokątny steatyt odporny na duże temperatury

Naturalny steatyt jest ekonomicznym rozwiązaniem dla tymczasowych oznaczeń podczas spawania. Oznaczenia są łatwe do usunięcia i nie zanieczyszczają spawu.



### Właściwości i korzyści:

- Tymczasowe oznaczenia są łatwe do usunięcia
- Oznaczenia nie zanieczyszczają spawu ani nie uszkodzają metalowej powierzchni
- Dostępne w trzech łatwych do trzymania kształtach: płaski, okrągły i kwadratowy
- Trzymaki dla płaskich i okrągłych kształtów zmniejszają zniszczenia

44030100 Kwadrat

## Silver Streak® & Red Riter® Welders Pencils Ołówki do znaczenia metalu dla spawaczy



Ołówki spawalnicze Markal® Silver-Streak® i Red-Riter® znaczą powierzchnie oznaczeniami, które są odporne na płomień, nie palą i nie ścierają się jak steatyt. Idealne do precyzyjnego oznakowania w czasie obróbki metalu, te niezwykle widoczne znaki mieniają się podczas cięcia lub spawania.

### Właściwości i korzyści:

- Trwałe oznaczenia nie zarysowują ani nie uszkodzają powierzchni metalowych
- Dostępne w dwóch dobrze widocznych kolorach: czerwony dla aluminium lub innych jasnych metali, srebrny dla ciemnych powierzchni
- Wysoka wytrzymałość, sześciokątne ołówki zmniejsza ryzyko sturlania się w przeciwieństwie do konkurencyjnych marek
- Zaostrzone ołówki można łatwo ponownie naostrzyć każdą standardową temperówką

96100 ■ Czerwony

96101 ■ Srebrny

## Silver Streak® Metal Marker Do spawania, układania metali i fabrykacji

Metalowe markerki Markal® Silver-Streak® są idealne kiedy wysoko widoczne i odporne na płomień spawacza oznaczenia są wymagane podczas układania metali i ich fabrykacji. Unikalna refleksyjna miedź jest bardziej widoczna przez maskę spawacza i nie spali się, otrze ani zdmuchnie jak steatyt. Oznacza na wszystkich metalowych powierzchniach wliczając olejne i mokre.



### Właściwości i korzyści:

- Wysoko widoczne oznaczenia rozświetlają się podczas cięcia i spawania
- Znacznie lepszy niż steatyt, więcej wytrzymałości i widoczności te oznaczenia nie zetrą się, nie spalą i nie zdmuchną z powierzchni
- Oznacza na olejnych, mokrych i zardzewiałych metalach bez drapania i ocierania ich
- Dostępny w płaskich i okrągłych kształtach
- Wytrzymałe trzymaki zapobiegają uszkodzeniom
- Wytrzymały mechaniczny trzymak zapobiega uszkodzeniom i ma przydatnie wbudowaną ostrzarkę i klip kieszonkowy dla łatwego trzymania

96006 Okrągły

96007 Okrągły wkład (6 ponownych napełnień/paczke)

## Tempilstik® Szybki, dokładny wskaźnik temperatury powierzchni

Zapewnia dokładność i nie zawodzi od ponad 80 lat. Tempilstik® jest oryginalnym wskaźnikiem temperatury i połączeniem precyzji i poręczności mierzenia temperatury powierzchni. Został specjalnie zaprojektowany dla dokładnego wskazywania temperatury przed, w trakcie i po ogrzewaniu, Tempilstik® jest najczęściej stosowanym narzędziem w branży podczas wykonywania nietypowych prac. Nie należy zwracać uwagi na zmianę koloru, gdyż nie jest to jego funkcja, gdyż pomiar temperatury polega na topnieniu. Kolor może się zmienić bez uprzedzenia.

### Właściwości i korzyści:

- 116 wskazań temperatury w skali od 100°F(38°C) do 2000°F(1093°C)
- Wskaźnik natychmiastowo topi się w wymaganej temperaturze dla łatwego i natychmiastowego wskazania temperatury
- Bez kalibrowania, 100 % niezawodności
- Zgodny z wymaganiami temperatury wstępnego podgrzewania AWS D1.1, ASME Code Sec. I, III i VIII, ANSI/ASME Code B31.1 i B31.3
- Na wskaźniku widoczne są kod i numer partii oraz temperatura, co ułatwia wskazywanie
- Wyprodukowano w U.S.A.





Ref No.	°C	°F	Ref No.	°C	°F
28000	38	100	28035	204	400
28300	40	104	28328	210	410
28002	43	109	28036	212	413
28004	48	119	28329	215	419
28301	50	122	28037	218	425
28005	52	125	28330	220	428
28302	55	131	28331	225	437
28303	60	140	28332	230	446
28006	66	150	28039	232	450
28304	70	158	28333	235	455
28007	73	163	28040	239	463
28305	75	167	28041	246	475
28008	76	169	28336	250	482
28009	79	175	28042	253	488
28306	80	176	28043	260	500
28010	83	182	28338	270	518
28307	85	185	28044	274	525
28011	87	188	28339	280	536
28308	90	194	28045	288	550
28012	93	200	28340	290	554
28309	95	203	28341	300	572
28013	97	206	28046	302	575
28310	100	212	28047	316	600
28014	101	213	28342	320	608
28015	104	219	28048	343	650
28016	107	225	28343	350	662
28312	110	230	28049	371	700
28313	115	239	28050	399	750
28314	120	248	28345	400	752
28019	121	250	28051	427	800
28020	124	256	28052	454	850
28315	125	257	28347	460	860
28021	128	263	28053	482	900
28316	130	266	28349	500	932
28022	132	269	28055	510	950
28023	135	275	28056	538	1000
28317	140	284	28057	550	1022
28024	142	288	28350	560	1040
28025	146	294	28058	566	1050
28026	149	300	28059	593	1100
28318	150	302	28351	600	1112
28027	152	306	28060	621	1150
28319	155	311	28352	625	1157
28028	156	313	28061	649	1200
28320	160	320	28062	677	1250
28029	163	325	28355	700	1292
28321	165	329	28063	704	1300
28322	170	338	28064	760	1400
28030	173	344	28065	788	1450
28323	175	347	28066	816	1500
28031	177	350	28067	843	1550
28324	180	356	28068	871	1600
28032	184	363	28069	899	1650
28325	190	374	28070	927	1700
28033	191	375	28072	982	1800
28326	195	383	28073	1038	1900
28034	198	388	28074	1066	1950
28327	200	392	28075	1093	2000

## Certified Thermomelt® Wskaźnik temperatury, wstępnie certyfikowany

Wstępnie certyfikowany, zgodny z nuklearnymi i wojskowymi specyfikacjami dotyczącymi korozji dla produkcji ze stali nierdzewnej i innych stopów, Markal® Certified Thermomelt® HEAT-STIK® jest szybką metodą dokładnego pomiaru temperatury powierzchni metalu i wszelkiego sprzętu. 20 skali temperatur ułatwia dokonywanie pomiarów w miejscu pracy. Nie należy zwracać uwagi na zmianę koloru, gdyż nie jest to jego funkcja, gdyż pomiar temperatury polega na topnieniu. Kolor może się zmienić bez uprzedzenia.



### Właściwości i korzyści:

- Spełnia poniższe normy międzynarodowe i U.S.A.:
  - EDF PMUC
  - MIL - STD-2041D
  - U.S. DOE RDT F-7-3T (przedawnione)
  - U.S. Navy C3070
- Skonstruowany by spełniać poniższe:
  - Fluorowce (ogółem) 200 ppm
  - 250 ppm (z osobna) metale o niskiej temperaturze topnienia
  - 300 ppm (ogółem) metale o niskiej temperaturze topnienia
  - 200 ppm siarka
- Indywidualna analiza i certyfikacja są dostępne na: [www.markal.com/certified](http://www.markal.com/certified) dla szybkich, dokładnych referencji
- Uchwyt ochronny, regulowany klips do zaczepienia do odzieży zapobiega uszkodzeniu i usprawnia jego obsługę

### Wykorzystanie w powierzchniach:

- Nierdzewna stal
- Stopy metali i nadstopy

Ref No.	°C	°F	Ref No.	°C	°F
89100	38	100	89400	204	400
89125	52	125	89425	218	425
89150	66	150	89450	232	450
89175	79	175	89475	246	475
89200	93	200	89500	260	500
89225	107	225	89525	274	525
89250	121	250	89550	288	550
89275	135	275	89650	343	650
89300	148	300			
89325	163	325			
89350	177	350			
89375	191	375			

Markal.com  
Tempil.com  
LACO.com



## Estik™ Elektroniczny termometr do powierzchni

Estik™ wlicza najnowsze technologie micro-thermocouple z śmiałym cyfrowym odczytem który natychmiastowo pokazuje temperaturę powierzchni z dokładnością +/- 2%. Odmierzanie temperatur powierzchni od 0°C do 537°C, Tempil® Estik™ może być używany na wygładzonych i niewygładzonych powierzchniach. W porównaniu do innych elektrycznych technologii nie jest wymagane aby znać emisjonowanie materiału powierzchni aby zdobyć dobry odczyt.

### Właściwości i korzyści:

- Ergonomiczna rączka
- 3 cyfrowy podświetlony wyświetlacz
- °C albo °F tryb wyboru
- Zero linii ani kabli
- Automatyczne wyłączenie



- 24290 Estik™
- 24251 Estik™ - NIST Certyfikowany
- 24252 Estik™ Taśma (Thermocouple)

## Bloxide® Spawalny Podkład

Bloxide® jest wiele użytkowym, antyrdzeniowym spawalnym podkładem z wyjątkową formułą która może być użyta w szerokim zakresie metali, przeciwdziałając tworzeniu się rdzy oraz korozji podczas przedłużonych czasów składowania.

### Właściwości i korzyści:

- Idealny na przedłużone przechowywanie stali na zewnątrz
- Umiejętność uderzenia łuku spawu bez usunięcia
- Odporny na temperatury do 427°C
- Może być spryskane, malowane, bądź też części mogą być zanurzone

- 24100 3,78 l (1 Gallon)
- 24104 Puszka Aerozolu 350 ml (12 oz)



## Anti-Heat® Związek pochłaniający ciepło

Anti-Heat®, doskonały związek pochłaniający ciepło, został specjalnie skomponowany do ochrony przed uszkodzami powodowanymi przez ciepło i dekoloryzacją, które często występują na lekkich metalach podczas procesu produkcyjnego.

### Właściwości i korzyści:

- Nietoksyczny
- nieszkodliwy dla skóry
- Bezwonny, nie zawiera azbestu

- 24001 3,78 l (1 Gallon)
- 24003 350 ml Rura (12 oz)



## Cool Gel® Sprej do barrier przeciwko gorącu

Cool Gel® może być używany do ochrony zaworów bez miedzianych podczas procesu wytapiania oraz z każdym innym wytopem aby chronić składniki i materiały przed kosztownymi uszkodzeniami od ciepła. Wyjątkowa nie kapiąca formuła Cool Gel'a wyparowuje w ciągu 48 godzin, wyeliminowując sprzątanie. Używanie Cool Gel'a jest łatwiejsze niż przykrycie kocem termicznym i zapewnia gwarancje że praca może być ukonczona bez kosztownych uszkodzeń od ciepła.

### Właściwości i korzyści:

- Zmniejsza ryzyko kosztownych uszkodzeń od ciepła dla gumowych korków i uszczelek
- Chroni pomalowane i skończone powierzchnie przed odbarwieniem związanym z ciepłem latarek
- Bezpieczny, nie toksyczny, nie szkodliwy dla skóry, bezzapachowy

- 11513 470 ml (1 Pint)
- 11509 940 ml (1 Quart)





Markal.com  
Tempil.com  
LACO.com



**RIGHT  
FOR  
THE  
JOB.**

*Markal*

**RYWAL RHC**

**RYWAL-RHC Sp. z o.o.**

15-264 Białystok,  
ul. Ciołkowskiego 24  
Tel. 85 74-10-492  
Fax. 85 74-10-491

75-104 Koszalin,  
ul. Powstańców Wlkp. 2  
Tel./Fax: 94 342-05-31

09-400 Płock,  
ul. Przemysłowa 7  
Tel./Fax: 24 269-22-24

87-100 Toruń,  
ul. Polna 140b  
Tel. 56 66-93-800  
Fax. 56 66-93-805

85-739 Bydgoszcz,  
ul. Fordońska 112 A  
Tel. 52 345-38-73  
Fax. 52 345-38-79

31-752 Kraków,  
ul. Makuszyńskiego 4  
Tel./Fax: 12 686-37-35 i -36

61-371 Poznań,  
ul. Maya 1/12  
Tel. 61 862-61-50 do -53  
Fax. 61 866-69-41

04-464 Warszawa,  
ul. Chełmżyńska 180  
Tel. 22 331-42-90  
Fax. 22 331-42-91

42-200 Częstochowa,  
ul. Warszawska 285/287  
Tel./Fax: 34 324-39-98

20-328 Lublin,  
ul. Lucyny Herc 40/42  
Tel. 81 445-01-50 do -52  
Fax. 81 445-01-55

35-211 Rzeszów  
ul. Reja 10  
Tel. 17 85-90-141 i -142  
Fax. 17 85-90-143

41-703 Ruda Śląska,  
ul. Stara 45  
Tel. 32 342-70-00  
Fax. 32 342-70-01

80-298 Gdańsk,  
ul. Budowlanych 19  
Tel. 58 768-20-00  
Fax. 58 768-20-01

93-490 Łódź,  
ul. Pabianicka 119/131  
Tel. 42 682-64-36  
Fax. 42 682-64-37

37-450 Stalowa Wola,  
ul. Energetyków 49  
Tel. 15 844-02-63  
Fax. 15 844-55-16

54-156 Wrocław,  
ul. Stargardzka 9c  
Tel. 71 351-79-34  
Fax. 71 351-79-36

62-510 Konin,  
ul. Spółdzielców 12  
Tel. 63 243-75-60  
Fax. 63 243-75-61

10-409 Olsztyn,  
ul. Lubelska 44d  
Tel. 89 535-10-00  
Fax. 89 535-10-01

72-006 Mierzyn k.Szczecina,  
ul. Wielecka 22e  
Tel. 91 482-36-66  
Fax. 91 482-36-65

65-410 Zielona Góra,  
ul. Fabryczna 14  
Tel. 68 322-11-81  
Fax. 68 322-11-87