

EcoBrass



LEUCO S.p.A.
Via Colletta, 20
42124 Reggio Emilia - Italy
Tel. +39 0522 923011
Fax +39 0522 926422
info@hawkpumps.com
www.hawkpumps.com

 **HAWK**[®]
INTERNATIONAL



No toxic additives | No additivi tossici
High tensile strenght | Alta resistenza alla trazione

EcoBrass

Lead free-bass alloy | Lega di ottone senza piombo
Sustainability | Sostenibilità
Heightened productivity | Maggiore produttività



EcoBrass is the name of a lead-free brass alloy.

EcoBrass è il nome di una lega di ottone senza piombo.



Has greater mechanical and chemical resistance than standard brass alloys.
The material is lead free according to ELV and RoHs.

Presenta maggiori resistenze meccaniche e chimiche delle leghe di ottone standard.
È conforme alle normative ELV e RoHs.

ECOBASS contains no toxic additives and meets the requirements of ISO 6509 regarding the dezincification resistance.

ECOBASS è privo di additivi tossici e soddisfa i requisiti di ISO 6509 per quanto riguarda la resistenza alla dezincificazione.

Sea water resistant and material accepted for products in contact with drinking water as per 4 MS positive list.

Resistente all'acqua di mare, e facendo parte della lista 4 MS all'acqua potabile.

This material is also marketed under the designation CHUPIN for sanitary application.

Per applicazioni sanitarie viene commercializzato col nome CHUPIN.

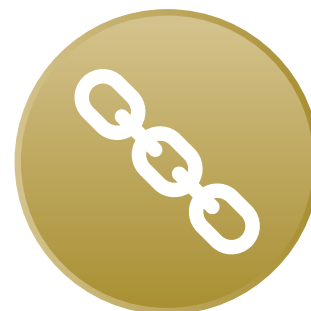
Material properties

ECOBASS contains no toxic additives such as lead and nickel.
ECOBASS shows excellent processing behavior in machining, forging and cold forming. It has mechanical strength characteristics that fully match some steel grades and its corrosion resistance is significantly superior to that of conventional free-cutting brass.



Proprietà del materiale

ECOBASS non contiene additivi tossici come piombo e nichel.
ECOBASS mostra un eccellente comportamento di lavorazione nella lavorazione, nella forgiatura e nella formatura a freddo.
Ha caratteristiche di resistenza meccanica che eguagliano completamente alcune qualità di acciaio e la sua resistenza alla corrosione è significativamente superiore a quella dell'ottone convenzionale a taglio libero



Chemical composition | Composizione chimica

Pb < 0,1%

Physical properties | Proprietà fisiche

Electrical conductivity Conducibilità elettrica	MS/m	4.5
	%IACS	7.8
Thermal conductivity Conducibilità termica	W/(m*K)	Approx.. 35

Mechanical properties

The mechanical characteristics of **ECOBASS** are exceptionally high for a brass material. The high tensile strength combined with high elongation at fracture are otherwise only found in certain steel grades



Proprietà del materiale

Le caratteristiche meccaniche di **ECOBASS** sono eccezionalmente alte per un materiale di ottone. L'alta resistenza alla trazione combinata con l'alto allungamento alla frattura si trovano altrimenti solo in certi tipi di acciaio.



Sustainability

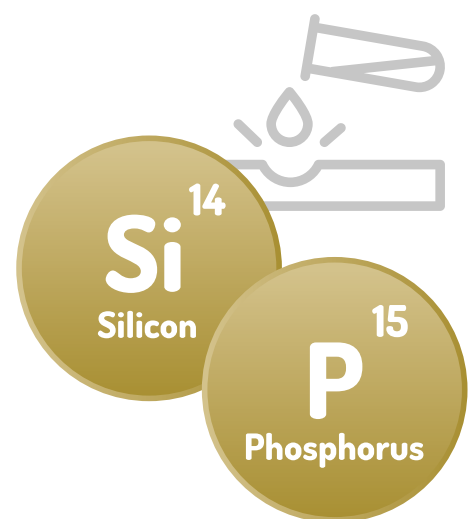
Recycling is the raw-material concept of the future. As with all copper materials, **ECOBASS** is processed within a full-cycle materials reclamation system, thus not only saving raw material resources but also energy. Compared to steel, **ECOBASS** offers not only the benefit of heightened productivity but, in addition, significant cost-cutting potential in the form of revenues from **ECOBASS** chips.

Sostenibilità

Il riciclaggio è il concetto di materia prima del futuro. Come per tutti i materiali in rame, **ECOBASS** viene lavorato all'interno di un sistema di recupero dei materiali a ciclo completo, risparmiando così non solo risorse di materie prime ma anche energia. Rispetto all'acciaio, **ECOBASS** offre non solo il vantaggio di una maggiore produttività, ma anche un significativo potenziale di riduzione dei costi sotto forma di ricavi dai trucioli **ECOBASS**.

Corrosion behavior

ECOBASS owes its excellent corrosion resistance to targeted alloying. The addition of silicon and phosphorus raises tarnish resistance and reduces susceptibility to dezincification and stress corrosion cracking. The dezincification resistance of **ECOBASS**, tested to ISO 6509, is clearly below the limit values specified by the product standards EN 12163-12168. Under the stress corrosion cracking test according to DIN 50916, Part 1, even components without additional heat treatment show no defects.



Comportamento alla corrosione

ECOBASS deve la sua eccellente resistenza alla corrosione a leghe mirate. L'aggiunta di silicio e fosforo aumenta la resistenza all'appannamento e riduce la suscettibilità alla dezincificazione e alla tenso corrosione. La resistenza alla dezincificazione di **ECOBASS**, testata secondo ISO 6509, è chiaramente al di sotto dei valori limite specificati dalle norme di prodotto EN 12163-12168.

Sotto il test di incrinatura per tenso corrosione secondo DIN 50916, parte 1, anche i componenti senza trattamento termico aggiuntivo non mostrano difetti.

