



Lo scopo di un disossidante è quello di formare uno strato di protezione attivo che impedisca la formazione di nuovi ossidi, tanto sul metallo base quanto sulla lega di apporto, per tutta la durata dell'operazione di saldatura.

I disossidanti non sono progettati per rimuovere gli ossidi, le vernici, l'olio, il grasso, lo sporco o altri materiali estranei dalle parti da saldare.

ECO SMART®

ECO SMART® è rivoluzionario e unico nel suo genere: la sua formula è priva di Acido Borico, quindi è **totalmente ecocompatibile**. È progettato per cambiare colore quando è il momento di procedere con la brasatura. Si presenta inizialmente in colore verde. Al raggiungimento della temperatura ottimale, il prodotto diventa incolore e suggerisce immediatamente all'utente di procedere con il materiale di apporto. **ECO SMART®** è progettato per la brasatura di acciaio, acciaio inossidabile, Monel®, nichel, rame, ottone, bronzo e altri metalli, ferrosi e non ferrosi. Trasforma la saldobrasatura in un processo facile e immediato.

CARATTERISTICHE

- ▶ Privo di Acido Borico e Borato di Sodio – ecocompatibile
- ▶ La miscela risultante è omogenea ed estremamente fluida
- ▶ Ottima aderenza sul metallo riscaldato
- ▶ Dissolve gli ossidi in superficie e protegge contro l'ossidazione durante la fase di riscaldamento
- ▶ Penetra nelle giunzioni più strette
- ▶ Eccellente copertura del flussante durante il riscaldamento
- ▶ Facile rimozione dei residui durante la lavorazione – non cristallizza
- ▶ Solubile in acqua
- ▶ Ampia gamma di utilizzo



ECO SMART® COLOR CHANGE è progettato con la tecnologia cambia colore: quando il colore verde cambia, diventando trasparente, si è raggiunta la temperatura in cui il disossidante è pronto per l'utilizzo.

ECO SMART® HIGH HEAT è progettato appositamente per le alte temperature, ed aumenta la vita utile del flussante. Ciò si rivela particolarmente vantaggioso durante cicli di calore prolungati o in caso di riscaldamento localizzato intenso, come nella brasatura con preriscaldamento ad induzione.

ECO SMART® è privo di Acido Borico e di Borace (sali di sodio-borato) e soddisfa i requisiti del regolamento REACH**.

* Monel è un Marchio Registrato di Special Metals Corporation.

** L'uso di acidi borici e sali sodio-borati è soggetta a restrizioni all'interno dell'Unione Europea, regolamentate dall'articolo 57 (c) del Regolamento (EC) 1907/2006 - REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals - Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche). Gli studi effettuati per conto dell'EC - European Counsel hanno scoperto che queste sostanze chimiche possono danneggiare i sistemi riproduttivi e lo sviluppo fetale.

COME SELEZIONARE I FLUSSANTI PER BRASATURA

FLUSSANTE	RANGE DI ATTIVITÀ °C	APPLICAZIONE
ECO SMART® COLOR CHANGE: in pasta e in polvere verde	427 - 871	Per la brasatura di acciaio, acciaio inossidabile, Monel®*, nichel, rame, ottone, bronzo e altri metalli, ferrosi e non ferrosi, e leghe. Da usare con STAY-SILV®, SAFETY-SILV® e altri metalli di apporto per brasatura. Estremamente fluido. Penetra anche i giunti più stretti. Non è soggetto a ricristallizzazione. Può essere diluito con acqua.
STAY-SILV® Flussante bianco	566 - 871	Flussante usato comunemente per leghe ferrose e non ferrose.
ECO SMART® HIGH HEAT: in pasta e in polvere nera	371 - 982	Per la brasatura di acciaio, acciaio inossidabile, Monel®*, nichel, rame, ottone, bronzo e altri metalli ferrosi e non ferrosi, e leghe. Da usare con STAY-SILV®, SAFETY-SILV® e altri metalli di apporto per brasatura. High Heat è progettato per aumentare la temperatura di utilizzo e la vita utile del flussante. Ciò si rivela particolarmente vantaggioso durante cicli di calore prolungati o in caso di riscaldamento localizzato intenso, come nella brasatura con preriscaldamento ad induzione. Estremamente fluido. Penetra anche i giunti più stretti. Non è soggetto a ricristallizzazione. Può essere diluito con acqua.
STAY-SILV® Flussante nero	566 - 982	Consigliato per l'acciaio Inox.
Dynaflow® Flussante	566 - 871	Ottima penetrazione dei giunti. Consigliato per leghe non ferrose.

* Monel è un Marchio Registrato di Special Metals Corporation.

Si raccomanda di rimuovere sempre tutti i residui di disossidante una volta terminata la brasatura.

PASTA VS. POLVERE

FLUSSANTE IN PASTA	FLUSSANTE IN POLVERE
La bacchetta di lega può essere immersa nel flussante, oppure il flussante può essere spalmato sulla superficie del giunto da brasare.	Il flussante in polvere ha un'eccellente aderenza quando la bacchetta riscaldata viene immersa nel flussante.
La pasta può essere diluita, se richiesto.	Può essere miscelato con acqua o alcool se necessario.
Crea un sottile strato sulle superfici. È possibile diluirlo.	Può essere applicato al metallo di base.
Protegge meglio il metallo di base della polvere.	Il flussante non diluito non crea residui.

È stato provato che la saldatura veniva utilizzata già 5000 anni fa per realizzare gioielli, utensili da cucina e attrezzi vari. Nel corso della storia molte cose sono cambiate, ma le leghe per saldatura sono ancora ampiamente utilizzate, rendendo possibile la rivoluzione commerciale e digitale a cui abbiamo assistito tra XX e XXI secolo.

The Harris Products Group offre una vasta gamma di leghe per saldature per il settore del riscaldamento, ventilazione, condizionamento e refrigerazione, per il settore termosanitario e per le applicazioni elettroniche. Ogni prodotto soddisfa i più elevati standard in termini di prestazioni.

STAY BRITE® – SALDATURE CON ARGENTO

Le saldature con base argento sono spesso utilizzate nell'industria della refrigerazione e del condizionamento al posto delle leghe di brasatura. Sia STAY BRITE® che STAY BRITE® 8 hanno un componente che ha una resistenza maggiore alle alte temperature utilizzate dalla brasatura rispetto ad altri materiali/leghe, che invece si indeboliscono. STAY BRITE® viene utilizzato per creare giunzioni con tutte le leghe ferrose e non ferrose. Le giunzioni realizzate con STAY BRITE® mostrano una durata nettamente superiore in caso di utilizzo con metalli dissimili e nelle applicazioni sollecitate da vibrazioni.

STAY BRITE® 8 è particolarmente efficace nel realizzare giunti con perfetta tenuta. Da utilizzare per tutti i metalli, ad eccezione dell'alluminio. Si tratta di una saldatura a bassa temperatura, eccellente per molte applicazioni nel settore del riscaldamento, ventilazione, condizionamento e refrigerazione.

BRIDGIT®

Questo prodotto per la saldatura senza piombo è ampiamente utilizzato per le tubature. La presenza del nichel rende le giunzioni straordinariamente robuste. L'ampia gamma di utilizzo fa di BRIDGIT® un'eccellente lega per i raccordi di grande diametro e i tubi non concentrici. Chiude le fessurazioni e le rotture in modo facile ed efficace.

NICK®

NICK® ha un ampio intervallo di fusione (225 °C-387 °C), caratteristica che consente agli operatori di riempire la fessurazione di piccoli tubi non concentrici e colmare grandi fessure. La sua facilità di applicazione in tutti i tipi di giunzioni in rame la rende la saldatura preferita degli operatori esperti, ma anche dei meno esperti.

SPEEDY®

Questa lega raggiunge il punto di fusione più velocemente, caratteristica che facilita gli operatori nel riempire piccole fessurazioni velocemente. Questo riduce il tempo dell'operatività. SPEEDY® si utilizza a basse temperature, non contiene piombo ed è formulata per unire i tubi di rame nei sistemi di acqua potabile. SPEEDY® può essere utilizzata con STAY-CLEAN® in pasta oppure con un disossidante, così come con BRIDGIT®.



COME SELEZIONARE LE LEGHE PER SALDATURA

LEGA	ISO 9453	Sn %	Ag %	Cu %	Ni %	Sb %	INT. DI FUSIONE °C	VALUTAZ. FLUIDITÀ	APPLICAZIONE
STAY BRITE®	703	96	4	-	-	-	221-221	10	Per saldature a bassa temperatura di tutti i metalli, eccetto l'alluminio. Particolarmente utilizzata nel settore refrigerazione.
STAY BRITE® 8	-	94	6	-	-	-	221- 279	8	Simile a STAY BRITE. Ottima per colmare le fessure più grandi.
STAY BRITE® ULTRA	703	96,5	3,5	-	-	-	221 - 221	10	Per saldature a basse temperature di tutti i metalli, eccetto l'alluminio. Particolarmente utilizzata nel settore refrigerazione.
BRIDGIT®	-	R/B*	0,15	2,5-3,5	0,05-2	4,5- 5,5	238- 332	6	Senza piombo. Contiene nichel e argento, per giunzioni di eccezionale resistenza.
95/5	201	95	-	-	-	5	233-240	9	Senza piombo, indicata per saldare piccoli diametri. Non usare con l'ottone.
SPEEDY®	402	97	-	3	-	-	232 - 290	8	Senza piombo. Utilizzabile con basse temperature, formulata per le giunzioni di tubi in rame negli impianti idraulici.
NICK®	-	R/B*	0,05- 0,15	3,5- 4,5	0,05- 0,15	-	225- 387	5	Senza piombo. Contiene nichel, rame e argento, con ampio intervallo di fusione.

R/B* - Percentuale residua.

DISSOLIDANTI PER SALDATURA

DISSOLIDANTE	RANGE DI ATTIVITÀ °C	APPLICAZIONE
STAY-CLEAN® Liquido o in Pasta	Oltre i 371	Per tutti i materiali diversi da Al, Mg o Ti.
BRIDGIT® Resistente al calore	93 - 427	Progettato per essere utilizzato nelle saldature senza piombo.
BRIDGIT® Solubile in acqua	121 - 315	Progettato per essere utilizzato nelle saldature senza piombo.

