



INDUSTRIAL LUBRICANT TECHNICAL DOCUMENT

DÒNG C

Dung dịch gia công kim loại pha nước dòng C

OPERATION AND HANDLING INSTRUCTIONS

Số tài liệu	Phiên bản	Ngày phát hành	Trạng thái phát hành
MOTTA-C-OHI-VI	REV.05	2026-09-13	Đã ban hành để sử dụng

Đọc trước khi sử dụng: tài liệu này phải dùng cùng TDS, SDS theo cấp và hướng dẫn của nhà sản xuất thiết bị. Do MOTTA Lubricants phát hành. Phiên bản hiện hành của tài liệu được công bố tại motta-lube.com/documents/ — nếu bản của bạn khác, danh sách đó là căn cứ.

1 Phạm vi và điều kiện áp dụng

Tài liệu này áp dụng cho pha, nạp, quản lý nồng độ và vệ sinh, giám sát vận hành và thay dung dịch gia công kim loại pha nước MOTTA (dòng C). Chỉ dành cho nhân viên đã được đào tạo, trên thiết bị đã xác nhận tình trạng.

Sản phẩm MOTTA thuộc phạm vi sổ tay này

Sản phẩm	Cấp	Tiêu chuẩn và cấp hiệu năng	Quy cách bao bì
MOTTA C410	ISO 6743-7	ISO 6743-7	18L / 200L
MOTTA C420	ISO 6743-7	ISO 6743-7	18L / 200L
MOTTA C430	ISO 6743-7	ISO 6743-7	18L / 200L
MOTTA C440	ISO 6743-7	ISO 6743-7	18L / 200L
MOTTA C450	ISO 6743-7	ISO 6743-7	18L / 200L
MOTTA C460	ISO 6743-7	ISO 6743-7	18L / 200L

Cấp, tiêu chuẩn và quy cách bao bì theo bảng dữ liệu kỹ thuật của từng sản phẩm tại motta-lube.com/products/. Khi bảng dữ liệu và bảng này khác nhau, bảng dữ liệu được áp dụng.

2 Kiểm tra trước khi pha

- Chất lượng nước: xác nhận độ cứng và pH nguồn nước trong dải sản phẩm yêu cầu; nước cứng có thể ảnh hưởng độ ổn định nhũ tương và phản ứng khi tiếp xúc da.
- Cách pha: cho dung dịch đậm đặc từ từ vào nước và khuấy (không bao giờ làm ngược lại), kiểm tra nồng độ thực tế bằng khúc xạ kế - không ước lượng.
- Hệ thống: bể, đường ống và hệ thống lọc của thiết bị phải sạch, không còn cặn dung dịch cũ hoặc nhiễm sản phẩm khác.
- Bảo hộ cá nhân: đeo găng tay và PPE khác theo SDS để hạn chế tiếp xúc trực tiếp với da.

Chú ý: không được trộn trực tiếp dung dịch gia công kim loại pha nước khác thương hiệu hoặc khác loại hóa chất (ví dụ tổng hợp toàn phần, bán tổng hợp, nhũ tương); vệ sinh kỹ hệ thống trước khi đổi loại.

3 Nạp và trộn ban đầu

- Trước khi nạp hệ thống mới hoặc đổi loại sản phẩm, vệ sinh kỹ bể, đường ống và hệ thống lọc để loại bỏ cặn dung dịch cũ, cặn bùn và nhiễm khuẩn.
- Pha đến nồng độ ban đầu sản phẩm yêu cầu, kiểm tra bằng khúc xạ kế.
- Sau khi pha, kiểm tra pH nằm trong dải khuyến nghị của sản phẩm.
- Ghi ngày pha, nồng độ và thông tin nguồn nước.

4 Quản lý nồng độ và vệ sinh định kỳ

- Đo mẫu đại diện đã khuấy đều bằng hệ số khúc xạ hoặc đường chuẩn riêng của sản phẩm. Số đọc Brix không mặc nhiên là nồng độ làm việc. Hiệu chỉnh về 0 và làm theo hướng dẫn nhiệt độ của thiết bị.
- Đặt nồng độ châm bổ sung theo nồng độ bể đo được, mức và cơ chế hao hụt. Bay hơi và dung dịch bị chi tiết kéo theo không làm mất dung dịch đậm đặc theo cùng tỷ lệ. Châm dung dịch làm việc pha sẵn phù hợp hoặc theo quy trình điều chỉnh của nhà cung cấp; khuấy đều và đo lại.
- Ghi nồng độ và pH theo chu kỳ giám sát của cơ sở, kiểm tra hằng ngày hoặc mỗi ca khi phù hợp. Loại bỏ dầu lẫn và điều tra mùi bất thường, số đo không ổn định hoặc nhiễm bẩn.

5 Kiểm soát vi khuẩn và nhiễm bẩn

- Đưa giám sát vi sinh như dipslide hoặc phương pháp phòng thí nghiệm phù hợp vào kế hoạch quản lý dung dịch. Chỉ mùi và pH không xác lập được việc kiểm soát vi sinh.
- Loại bỏ dầu lẫn, phoi và cặn bùn, duy trì lọc và tuần hoàn. Xác định hành động khắc phục theo tình trạng dung dịch và kết quả thử.
- Chỉ dùng chất diệt khuẩn khi phù hợp với sản phẩm và được phép cho ứng dụng, đúng liều và quy trình. Nhiễm bẩn kéo dài có thể cần xả, vệ sinh và nạp lại có kiểm soát; không châm lặp lại để che giấu nguyên nhân.
- Phản ánh về da hoặc hô hấp cần xem xét ngay biện pháp kiểm soát phơi nhiễm và đánh giá sức khỏe nghề nghiệp phù hợp; chỉ thay dung dịch không giải quyết được mọi nguyên nhân.

6 Đánh giá thời điểm thay

Lưu ý: tuổi thọ dung dịch gia công kim loại pha nước phụ thuộc lớn vào quản lý nồng độ, vệ sinh và mức nhiễm bẩn; không áp dụng một cam kết thay theo chu kỳ cố định.

Quan sát	Tiếp tục sử dụng (tăng cường quản lý)	Cần chú ý	Cần thay
Mùi	Không có mùi rõ	Hơi có mùi	Mùi chua/thối nồng nặc kéo dài
pH	Trong dải bình thường	Giảm nhẹ	Giảm đáng kể kéo dài, không đáp ứng với xử lý diệt khuẩn
Ngoại quan	Đồng nhất, không phân lớp	Có ít váng	Tách dầu rõ, phân lớp hoặc nhiều váng
Phản ánh phản ứng da	Không có phản ánh bất thường	Phản ứng nhẹ đơn lẻ	Nhiều phản ánh kích ứng da hoặc dị ứng

Ngừng phơi nhiễm liên quan, điều tra tình trạng dung dịch và cách làm việc, và tham vấn sức khỏe nghề nghiệp phù hợp. Vệ sinh hoặc thay dung dịch nhiễm bẩn theo kết quả điều tra.

7 Thay thế và vệ sinh hệ thống

- Trước khi thay, xả dung dịch cũ và vệ sinh bể, đường ống, hệ thống lọc, loại bỏ cặn bùn và màng sinh học còn sót.
- Trước khi đổi sang loại hóa chất khác, xác nhận đã vệ sinh kỹ để tránh nhũ tương mất ổn định do sản phẩm cũ và mới không tương thích hóa học.
- Sau khi pha lại, thực hiện theo quy trình ở Mục 3.

8 Xử lý tình trạng bất thường

Tình huống	Hành động chính
Mùi kéo dài / vi khuẩn phát triển	Tăng cường vớt dầu lẫn và vệ sinh; xem xét xử lý bằng chất diệt khuẩn; thay nếu cần
Phản ánh kích ứng da	Kiểm tra nồng độ và pH ngay; ngừng sử dụng và thay nếu cần, xem lại biện pháp bảo hộ cá nhân
Nhũ tương phân lớp / tách dầu	Kiểm tra nồng độ pha, chất lượng nước và mức nhiễm bẩn; đánh giá có cần thay không
Ăn mòn chi tiết gia công	Kiểm tra nồng độ có quá thấp không và xác nhận khả năng chống gỉ

9 Giá trị tham khảo — chỉ mang tính định hướng, không phải thông số của MOTTA

Các số liệu dưới đây là tham chiếu ngành đã công bố, giúp đánh giá số đo tại hiện trường khi không có tài liệu máy. Đây là gợi ý sàng lọc, không phải giới hạn loại bỏ. Khi nhà sản xuất thiết bị, nhà sản xuất chi tiết hoặc phòng thí nghiệm phân tích dầu của bạn đưa ra con số, con số đó được áp dụng và bảng này không áp dụng.

Nồng độ làm việc và giá trị kiểm soát

Đo gì	Dải làm việc thông thường	Cách đo
Nồng độ	Do sản phẩm và nguyên công quyết định — hãy đo, không ước lượng	Khúc xạ kế cầm tay, dùng hệ số khúc xạ riêng của sản phẩm
pH	Thường 8.5 – 9.5 với dung dịch pha nước	Máy đo hoặc que thử; giảm về 8 thường báo trước vấn đề vi sinh

Châm bằng nhũ tương pha sẵn ở nồng độ làm việc, không bao giờ chỉ châm nước. Chỉ châm nước làm giảm cả nồng độ và pH — đó là cách một bể đang tốt bị hỏng.

Khi nào số đo đáng điều tra

Đo gì	Dấu hiệu cần điều tra	Vì sao là con số này
Mùi khi khởi động	Mùi chua vào sáng thứ Hai	Dấu hiệu đầu tiên điển hình của vi sinh phát triển sau thời gian dừng máy cuối tuần
Dầu lẫn trên bề mặt	Có lớp nhìn thấy được	Dầu lẫn làm bề thiếu oxy và che chở vi khuẩn; vớt trước khi xử lý
Nồng độ bị lệch	Lệch khỏi điểm đặt theo bất kỳ hướng nào	Nồng độ tăng nghĩa là mất nước; giảm nghĩa là chỉ châm nước hoặc bị kéo theo chi tiết

Một kết quả đơn lẻ là lý do để kiểm tra, không phải lý do để xả dầu. Xác lập mẫu tham chiếu dầu mới cho sản phẩm đang dùng, theo dõi xu hướng so với mẫu đó và tìm nguyên nhân trước khi thay dầu — thay dầu không loại bỏ được nguồn nhiễm bẩn hay lỗi cơ khí.

10 Lưu kho và thải bỏ

- Bảo quản dung dịch đậm đặc trong thùng gốc niêm phong ở nơi khô ráo, thoáng mát, tránh đóng băng (khả năng nhũ hóa của một số sản phẩm có thể bị ảnh hưởng ở nhiệt độ thấp - kiểm tra yêu cầu của sản phẩm).
- Dung dịch thải (nhũ tương) thường cần tách dầu/nước hoặc xử lý chuyên nghiệp theo quy định địa phương; không được xả trực tiếp và phải giao cho đơn vị xử lý hợp quy.
- Chất thải nhiễm dầu (lõi lọc, dầu vớt) phải thu gom riêng và thải bỏ theo quy định địa phương.

Thông tin sử dụng và tài liệu

Dùng hướng dẫn này cùng TDS, SDS sản phẩm hiện hành và hướng dẫn thiết bị. Giải quyết yêu cầu mâu thuẫn với đầu mỗi kỹ thuật thiết bị và dầu trước khi tiến hành. Tuân theo quy trình cách ly năng lượng, xử lý tràn đổ và chất thải tại cơ sở. Giới hạn riêng của sản phẩm và yêu cầu thiết bị quyết định lựa chọn và chu kỳ bảo dưỡng.

Phiên bản 02: làm rõ hiệu chỉnh khúc xạ kế, châm bổ sung và giám sát vi sinh. Phiên bản 03: bổ sung mục giá trị tham khảo — số liệu ngành đã công bố để sàng lọc tại hiện trường. Phiên bản 04: sửa giá trị tham khảo cho băng trượt, trục chính, dầu bánh răng tổng hợp và nước làm mát pha sẵn; bổ sung bảng sản phẩm MOTTA áp dụng; bổ sung thông báo bản quyền và nhãn hiệu. Phiên bản 05: xóa ghi chú bản duyệt còn sót mâu thuẫn với trạng thái đã ban hành. Không thay đổi nội dung kỹ thuật.

Hồ sơ nên lưu giữ

Loại hồ sơ	Hàm lượng khuyến nghị tối thiểu
Thiết bị	Mã thiết bị, dung tích bể, vị trí
Sản phẩm	Tên đầy đủ sản phẩm, loại hóa chất, số lô
Trộn lẫn	Ngày pha, nồng độ, nguồn nước, pH
Giám sát định kỳ	Hồ sơ kiểm tra nồng độ, pH, mùi, ngoại quan
Bảo dưỡng	Vớt dầu lẫn, xử lý diệt khuẩn, sự kiện vệ sinh/thay thế
Sức khỏe	Phản ánh phản ứng da và hành động đã thực hiện

© 2026 TIANSHU ENERGY GROUP CO., LIMITED. Bảo lưu mọi quyền. MOTTA® là nhãn hiệu đã đăng ký. Tài liệu này không được sao chép, chỉnh sửa hoặc phát hành dưới tên hay thương hiệu khác khi chưa có sự cho phép bằng văn bản. Xác minh tính xác thực và phiên bản hiện hành tại motta-lube.com/documents/.