

Istruzioni per l'uso	Istruzioni per l'uso
----------------------	----------------------

Uso conforme

Gli elettrodi pH METTLER-TOLEDO InLab® sono studiati per la misura accurata del pH, Redox o di ioni in laboratorio e sul campo a pressione atmosferica. Possono essere utilizzati in combinazione con una semicella pH, Redox o ionoselettiva. Avvertenza: InLab® Reference-Plus è un elettrodo di riferimento sviluppato in modo specifico per l'impiego in misure di precisione con semicelle ionoselettive. InLab® Reference-Plus dispone di un ponte elettrolitico. Il ponte elettrolitico necessario dipende dall'applicazione. L'elettrodo viene fornito con 3 mol/L KCl come ponte elettrolitico.

Dati tecnici

Le specifiche esatte dell'intervallo di temperatura sono stampate sul corpo dei singoli elettrodi e possono essere consultate su www.mt.com/electrode-guide.

Avvertenze di sicurezza generali

Per operazioni con sostanze chimiche rispettare tutte le istruzioni di sicurezza specifiche del produttore e del laboratorio.

Avvertenze di sicurezza specifiche per il prodotto

L'elettrodo è concepito esclusivamente per il tipo di applicazione sopra menzionata. Il produttore declina qualsiasi responsabilità per danni derivanti da un uso improprio.
L'elettrodo comprende una parte in vetro, la cui rottura può causare lesioni.
Attenersi alle seguenti avvertenze per evitare l'alterazione dei risultati di misura e il danneggiamento dell'elettrodo.
Non usare l'elettrodo per mescolare il mezzo di misura né toccare il fondo o le pareti del recipiente di misura.

Ulteriori informazioni
Per ulteriori informazioni, consultare il sito www.mt.com/electrode-guide.

Produttore
Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland
Tel. +41 22 567 53 22, fax +41 22 567 53 23
Sito Web: www.mt.com

Messa in funzione
L'elettrodo viene fornito pronto per l'uso. All'apertura della confezione, eseguire un controllo visivo e accertarsi che il vetro sia integro. Con un cavo adatto, collegare l'elettrodo al misuratore (vedere Fig. 1). Quindi rimuovere il cappuccio di imbibizione (vedere Fig. 2) e lavare l'elettrodo con acqua distillata. Prima dell'utilizzo, aprire SafeLock™ (vedere Fig. 3) e controllare il livello di riempimento dell'elettrolita; se necessario, rabboccare. Eseguite queste operazioni, l'elettrodo è pronto per la taratura (verifico) e la misura.



Con riserva di modifiche tecniche.

руководство по эксплуатации	руководство по эксплуатации
-----------------------------	-----------------------------

Назначение

Электроды METTLER-TOLEDO InLab® предназначены для точного измерения pH, ОВП и концентраций ионов в лаборатории и в полевых условиях при атмосферном давлении. Их можно использовать в комбинации с pH-получайками, ОВП и ион-селективными электродами.
Указание: InLab® Reference-Plus - это электрод сравнения, специально разработанный для точных измерений в комбинации с получайками, селективными иона в иону. Солевой мостик Inlab® Refence-Plus заполнен электролитом. Тип электролита солевого мостика зависит от области применения. В поставляе-мых электродах роль электролита солевого мостика выполняет хлорид калия (KCl) с концентрацией 3 моль/л.

Добавление электролита
Откройте SafeLock™ (см. рис. 3) и добавьте в электрод рекомендованный электролит (см. на корпусе электрода). Уровень электролита должен быть прибл. на 10 см ниже заправочного отверстия.

Технические характеристики
Диапазоны температур обозначены на корпусе каждого электрода. Также их можно найти на сайте www.mt.com/electrode-guide.

Общие указания по технике безопасности

При работе с химическими веществами соблюдайте все соответствующие правил техники безопас-ности, предписанные производителем и принятые в лаборатории.

Указания по технике безопасности, касающиеся конкретных продуктов

Электрод предназначен для использования только в вышеуказанных целях. Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате ненадлежащего использования электрода.
В составе электрода имеются стеклянные части, поломка которых может стать причиной травм. Несоблюдение указаний, представленных ниже, может привести к искажению результатов измерения или повреждению электрода.
Не используйте электрод для перемешивания образца, не касайтесь им сосуда с образцом.

Дополнительная информация
Дополнительную информацию можно найти на сайте www.mt.com/electrode-guide.

Производитель
Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland
Тел. +41 22 567 53 22, факс +41 22 567 53 23
Веб-сайт www.mt.com

Ввод в эксплуатацию
Электрод поставляется готовым к использованию. При рас-паковке электрода убедитесь в целости стеклянных частей. Соедините электрод подходящим кабелем с измерительным прибором (см. рис. 1). Снимите защитный колпачок (см. рис. 2) и промойте электрод дистиллированной водой. Перед использованием обязательно откройте SafeLock™ (см. рис. 3), проверьте уровень электролита и при необходимости доведите его до нормы. Теперь электрод готов к калибровке и измерению.



Оставляю за собой право вносить технические изменения.

操作说明书	操作说明书
-------	-------

产品用途

METTLER-TOLEDO InLab® pH 电极用于常压条件下实验室和野外的精确 pH、氧化还原或离子浓度测量。可与 pH、氧化还原或离子选择性半电池电极配套使用。
注意：InLab® Reference-Plus 是一款参比电极，与离子选择性半电池电极一起使用进行精确测量。InLab® Reference-Plus 有盐桥电解液。可根据应用需求填充相应的盐桥电解液。电极出厂时填充的电解液为 3 mol/L KCl。

技术参数

每个电极杆上都印有温度测量范围 www.mt.com/electrode-guide。

一般安全提示

操作化学品时必须遵守制造商和实验室的所有相关安全规定。

产品安全信息提示

此电极仅用于上述用途。对于使用不当造成的损坏，制造商不负任何责任。
电极有部分由玻璃构成，破碎时有受伤危险。请遵守下面的提示，否则可能导致测量结果错误或电极损坏。
不要使用电极搅拌样品，避免电极触碰测量容器底部或侧壁。

更多信息

更多信息可浏览 www.mt.com/electrode-guide -> pH 值疑难解答。

更多信息

更多信息可浏览 www.mt.com/electrode-guide。

制造商

Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland
Phone +41 22 567 53 22传真 +41 22 567 53 23
网址：www.mt.com

开机调试

电极在购买后即可使用。请在拆开包装时检查电极玻璃部分是否完整无损。使用适当的电缆连接电极和测量仪（参见图 1）。移除盛液套（参见图 2），然后用蒸馏水冲洗电极。打开安全锁 SafeLock™（参见图 3），如有必要，添加所需的参比电解液电极校准后即可进行测量。

取扱説明書	取扱説明書
-------	-------

使用方法

METTLER-TOLEDO InLab®比較電極は、ラボ内の気圧下で正確なpH、酸化還元またはイオン測定を行うことを目的としてい-ます。この電極は、pH、酸化還元またはイオン選択ハーフェルと組み合わせて使用できます。
注意：InLab® Reference-Plusは、特にイオン選択ハーフェルとの組み合わせによる精密測定に使用することを目的とする比較電極です。InLab® Reference-Plusはブリッジ電解液を使用し-ます。必要なブリッジ電解液は用途により異なります。この電極は3 mol/L KClをブリッジ電解液として使用します。

技術仕様

使用温度範囲は電極のシャフトに印字されており www.mt.com/electrode-guideで参照できます。

一般的な安全上の注意事項

化学品を取り扱う作業をする場合、製造業者やラボのすべての関連安全規定を守ってください。

製品固有の安全上の注意事項

電極は上記の使用目的以外には使用しないで下さい。定められた使用以外により生じる損傷に対して、メーカーは一切責任を負いません。
電極は一部にガラスを使用しており、ガラスが割れるとけがをするおそれがあります。
下記の注意事項に従わない場合、測定結果の誤差や電極が損傷する場合があります。
電極が測定容器の側面や底に触れないように注意して下さい。

更多信息可浏览 www.mt.com/electrode-guide -> pH 值疑难解答。

注意：每次使用清洁剂清洗电极后，必须重新进行校准。

废弃处理

按照符合欧盟准则 2002/96/EG 有关旧电气和电子设备 (WEEE) 的要求，本产品不允许与生活垃圾一起废弃处理。欧盟以外的国家也要相应地遵守类似的现行本国法规。请按照当地法规将本产品弃置到电气和电子设备单独的收集点。如有任何疑问，请咨询主管机关或您购买本产品的经销商。转交产品（例如私人或企业/工业上的转交使用）要相应地转交本规定。我们非常感谢您为保护环境所做出的贡献。

その他の情報

その他の情報は、www.mt.com/electrode-guideでご覧いただけます。

製造元:

Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland
Phone +41 22 567 53 22, Fax +41 22 567 53 23
ホームページ: www.mt.com

ご使用にあたって

電極は直ぐに使える状態でお届けしています。開梱時にガラスが破損していないか目視で点検してください。電極を適切なケーブルで測定器に接続します(図1を参照)。保存キャップ(図2を参照)を取り外し、電極を精製水で洗浄します。使用前に必ずSafeLock™を開き(図3を参照)、電解液の量を確認し、少なければ補充してください。以上で電極の準備は完了です。校正とサンプル測定に進んでください。

사용설명서	사용설명서
-------	-------

규정에 맞는 사용

METTLER-TOLEDO InLab® pH 전극은 대기압 조건하의 현상이나 실험실에서 정밀하게 pH, Redox 또는 이온을 측정하기 위한 용도로 제작되었습니다. pH, Redox 또는 Ion Half-cell 전극과 함께 사용할 수 있습니다.
(주의: 전해질을 배출시키지는 안 됩니다.) 슬리브가 안 풀리면 전극을 몇 분 동안 60 - 80 °C 온도의 물에 담가 놓으십시오.

주의: InLab® Reference-Plus는 정밀한 측정을 위해 이온 선택성 Half-cell 과 함께 사용하기 위한 용도로 개발된 기준 전극입니다. InLab® Reference-Plus에는 브릿지 전해질이 있습니다. 사용되는 브릿지 전해질은 용도에 따라 달라집니다. 초기에 전극은 브릿지 전해질로 3 mol/L KCl로 채워져서 공급됩니다.

전해질의 보충

SafeLock™을 열고(그림 3 참조) 적합한 전해질로 전극을 보충하십시오(전극봉의 홀을 통해 보충). 주의하는 구멍에서 약 10mm 아래까지 전해질을 채웁니다.

기술 데이터

구체적인 온도 범위는 전극봉에 새겨져 있으며 보다 자세한 내용은 다음의 사이트를 참조 해 주시기 바랍니다. www.mt.com/electrode-guide

일반적인 안전지침

화학물질의 사용시 실험실 및 제조사의 모든 안전 관련 규정을 준수하여야 합니다.

제품별 안전 지침

전극은 상기에 명기된 용도로 제작되었습니다. 제조사는 규정을 따르지 않은 사용으로 인해 발생한 피해에 대하여 책임을 지지 않습니다.
전극의 일부는 유리로 구성되어 있으므로 파손시 부상의 위험이 있습니다.
하기 지침사항을 따르지 않을 경우 측정 결과와 예측되거나 전극이 손상을 입을 수 있습니다.
전극을 이용하여 시료를 교반하거나 용기의 바닥 또는 벽면에 전극을 접촉하지 마십시오.

문제 진단

다음의 항목을 확인하십시오.
- 케이블이 올바르게 연결되어 있고 연결부가 깨끗하게 되어 있는지 확인
- 전극이 올바른 전해질로 적당하게 채워져 있는지 확인
- Calibration 시 반드시 깨끗한 버퍼용액을 사용할 것

자세한 내용은 다음의 페이지를 참조 www.mt.com/electrode-guide -> pH Troubleshooter

주의: 전극을 세정액으로 세정한 후에는 반드시 새로 Calibration을 해야 합니다.

폐기

유럽 전자전기장비 폐기물 처리 지침(WEEE) 2002/96/EC에 따라 이 제품은 가처용 폐기물로 폐기해서는 안 됩니다. EU 이외의 국가의 경우 해당 국가 규정에 따라 적용됩니다. 본 제품은 전자전기장비로 분리 수거하여 지역 규정에 맞게 폐기하십시오. 문의 사항이 있으시면 제품을 구매한 판매점이나 담당 관청에 연락하시기 바랍니다. 본 제품의 판매시(예: 개인적 또는 상업/산업적 이용) 본 규정을 전달하여야 합니다. 환경 보호에 기여해 주셔서 감사합니다.

상세정보

상세한 정보는 www.mt.com/electrode-guide 에서 확인 하실 수 있습니다.

제조사

Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland
전화 +41 22 567 53 22, 팩스 +41 22 567 53 23
사이트 주소 www.mt.com

초기 설정

전극은 바로 사용할 수 있는 상태로 배송됩니다. 개봉시 먼저 유리의 파손 여부를 확인하시기 바랍니다. 적당한 케이블로 전극을 측정 장치와 연결하십시오(그림 1 참조). 보관용 캡을 제거하고(그림 2 참조) 전극을 증류수로 세정합니다. 사용 전에 반드시 SafeLock™을 열고(그림 3 참조) 경우에 따라 내부의 전해질을 채워십시오. 이로서 전극의 Calibration 및 측정할 준비가 되었습니다.



製品の仕様は予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。



如有技术变更，恕不另行通知。



기술상의 변경이 있을 수 있습니다.

