ホルマリン中和剤シリーズ

ばく露・漏洩対策　簡易使用説明書

FALMA

掲載製品一覧

- ポリフォームF
- ファンパッドS/L
- ファンパッドGL
- ホルマレックスグリーン
- ファンパッドLC
- インフュートレース

ホルマリン（ホルムアルデヒド水溶液）とは？

● 人体に対する影響

1. DNA損傷
2. 発がん性（WHO 2004年）
3. 呼吸器系・目・皮膚の炎症
   - シックハウス症候群・皮膚炎など

● 適用法規

1 毒物及び劇物取締法(毒劇法)　医薬用外劇物
…… 別表第２−81　ホルムアルデヒド

2 特定化学物質障害予防規則

3 労働安全衛生法 …… 別名称等を表示すべき危険物及び有害物　法57条2項

4 PRTR制度

ホルマリンには危険性があり、使用する事業者へ対策が求められます

特定第二類物質：

特定化学物質障害予防規則 2

（平成 20 年 3 月 1 日改正・施行）

義務規定
- ■ 排気装置の設置の原則
- ■ 作業環境測定
- ■ 特殊健康診断　…など

違反すると罰金または懲役になる場合があります

● 参考資料 リンク集 ▶▶ ……P.8

特定第一種指定化学物質：

PRTR制度 4

- ■ 化学物質の排出量等の把握と届出義務

※経産省 HP（PRTR 制度）より引用
https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/index.html

● 病院機能評価事業

ホルマリンに対する対策は、
病院機能評価事業（IPAの受審・認定機関）の
チェック対象になります

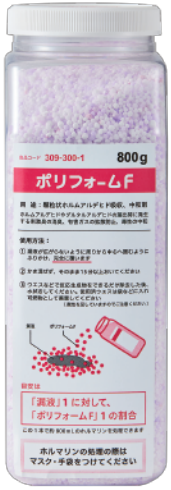
- ■ 職員の安全衛生管理
- ■ ホルムアルデヒドの作業環境濃度（病理・剖検室）　…など

ポリフォームF

ホルマリン吸収/中和剤

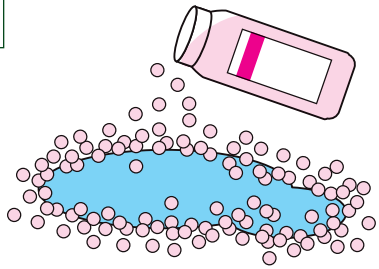
広範囲にこぼした緊急時に、すばやくかけて中和

1本でホルマリン800mLを処理



ホルマリン漏液時、すぐに対応するための簡易使用説明書です

①

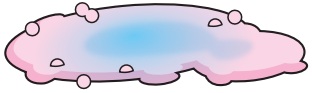


こぼれたホルマリンが広がらないように
周囲から液を囲むように覆う

使用量

ホルマリン：1 ／ポリフォームF：1

②



約15分放置

かき混ぜないこと

ホルマリンを完全に覆った後、約15分放置

③

反応生成物を取り除きます

④

水拭き、又は洗い流してください

ファンパッドS/L

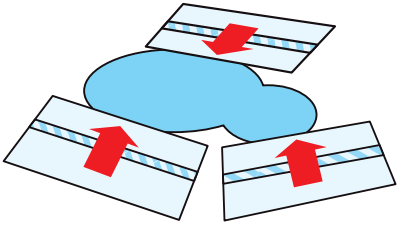
ホルマリン吸収/中和パッド

こぼれたホルマリンをサッと拭き取り

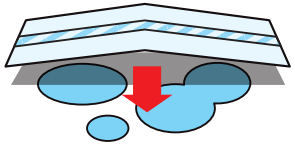
ファンパッドS	1枚で10%ホルマリン約200mLを処理
ファンパッドL	1枚で10%ホルマリン約600mLを処理

FAN PAD S　FAN PAD L

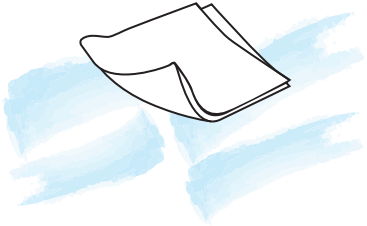
ホルマリン漏液時、すぐに対応するための簡易使用説明書です

① 

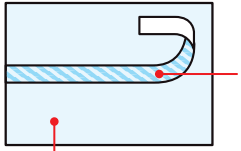
こぼれたホルマリンが広がらないように、ファンパッドで液を周りから吸わせます

② 

残ったホルマリンを上から覆うようにかぶせて吸い取り、しばらくそのまま置きます

③ 

ファンパッドを取り除いた後、水拭き、又は洗い流してください

! 

テープ付の面は、ビニール加工された裏面です。吸い取り面ではありません

ファンパッドGL

ホルマリン吸収/中和シート

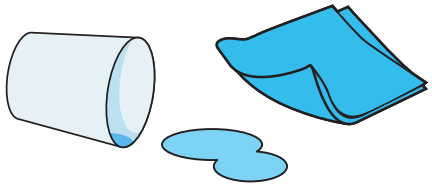
薄手のシートで拭き取りや中敷きに使いやすい

1シートで10%ホルマリン約20mLを処理

FAN PAD GL

ホルマリン漏液時、すぐに対応するための簡易使用説明書です

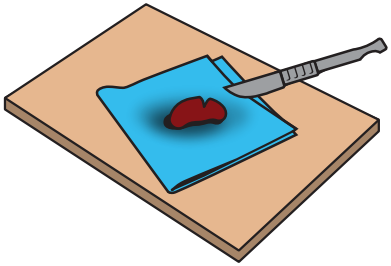
①



こぼれた少量のホルマリンをファンパッドGL で拭き取ります

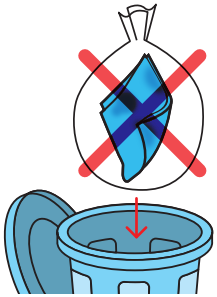
10% ホルマリン処理容量
約 20mL（1 シートあたり）

②



カッティングボードやコルクボード上に、適量を重ねて敷き、組織切り出し時に臓器から出るホルマリンを吸収、中和します。

Tips



シート 1 枚当たりの中和可能な容量を超えて吸収・中和した場合は、袋に入れて廃棄してください

ホルマレックスグリーン

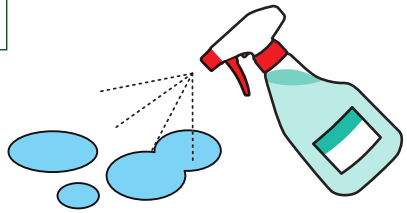
ホルマリン中和剤

漏液やホルマリンのにおいが気になるところに

ホルマリンが少量こぼれた時､スプレーして中和

ホルマリン漏液時､すぐに対応するための簡易使用説明書です。その他の使用方法、使用上の注意、廃棄方法などは製品に同梱の使用説明書に詳細が記載されています。必ず合わせてお読みください

①



こぼれたホルマリンにホルマレックスグリーンをスプレーする

使用量の目安

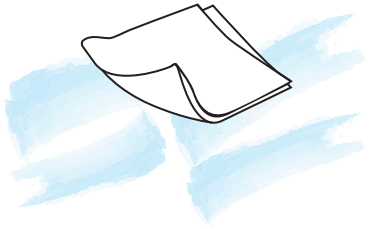
10%ホルマリン:4／ホルマレックスグリーン:1

②

約15分放置

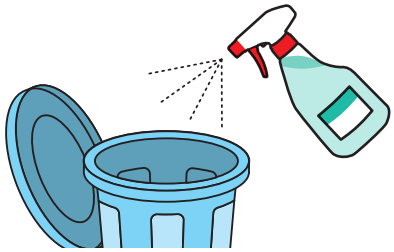
スプレーした後、約15分放置

③



約15分放置後速やかに布などで水拭き、又は洗い流してください

Tips



ホルマリン付着の廃棄物入れ付近、ホルムアルデヒドガス発生部に直接スプレーすると、刺激臭が緩和されます

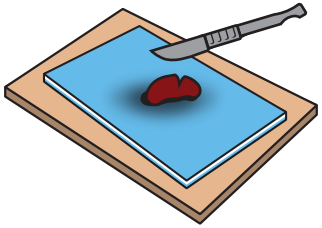
ファンパッドLC

ホルマリン吸収/中和マット

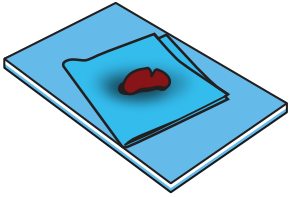
切り出しに最適、毛羽立ちにくい

ほどよい硬さ、マットタイプのパッド

FAN PAD LC

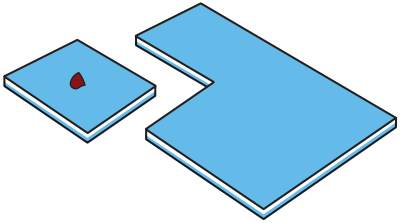


カッティングボードやコルクボード上にファンパッド LC を重ねて敷き、組織切り出し時に臓器から出るホルマリンを吸収、中和します



ファンパッド LC の上に GL を重ねて敷き、検体ごとに GL を取り替えると便利です。
（コンタミネーション防止につながります）

Tips



- 小さな組織の切り出し時には、組織のサイズにあわせてマットをカットしておくことで、マットを無駄なく使用することができます

- 切り出し前の組織を水洗後、ウェス、不織布、ファンパッド GL などで組織の水分を拭き取っておくと、より効果的にファンパッド LC を使用することができます

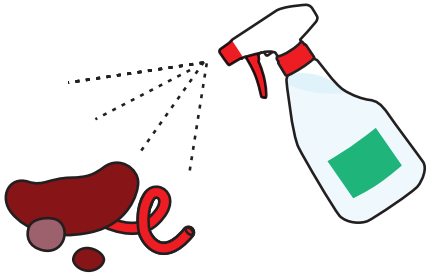
インフュートレース

ホルマリン中和剤

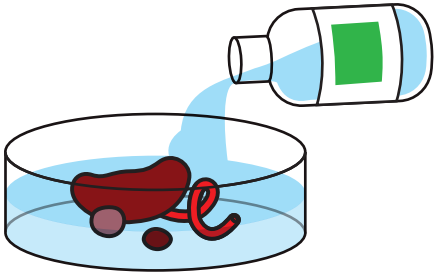
ホルムアルデヒドのばく露を軽減

切り出し時のばく露に効果的

Tips



- 切り出し作業の前、20 分程度に、ホルマリン固定した臓器表面にスプレー、使用後は約 2 時間以内※に切り出し作業を行ってください
- 切り出し作業の前後、作業中に組織やマットにスプレー



浸漬で使用することもできます。切り出し作業の 20 分程度前に浸漬してください

インフュートレースには保湿剤が含まれるため、臓器表面を乾燥から守ります

※使用後、約 2 時間経過するとホルマリンとの中和物（白色ポリマー）が析出することもありますので、切り出しの作業時間は 2 時間以内を推奨しています。析出物は、水洗及びアルコール処理ステップで取り除けますので、包埋・染色に影響はありません

ホルマリン関連 参考資料

ホルマリン（ホルムアルデヒド）について

〔日本病理学会〕
ホルムアルデヒドについて

https://pathology.or.jp/jigyou/formaldehyde.html

特定化学物質障害予防規則について

〔厚生労働省〕
ホルムアルデヒド健康障害防止対策

https://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei17/dl/17a.pdf

病院機能評価事業について

〔日本医療機能評価機構〕

https://www.jq-hyouka.jcqhc.or.jp/

その他

〔日本病理学会〕
内視鏡検体について

https://pathology.or.jp/jigyou/pdf/formaldehyde_shimizu.pdf

病理検査室の精度管理について

http://www.chiringi.or.jp/camt/wpcontent/uploads/2018/03/afc3f97b4099d9ca1caab828833b4f7c.pdf

FALMA 株式会社 ファルマ

東京営業所
東京都渋谷区大山町 36-7
TEL 03-6407-2570

大阪営業所
大阪市淀川区宮原 5-1-3
TEL 06-6397-2411