

安全データシート

EC規定No. 1907/2006に拠る



EP150

加工された日付: 05.05.2021

ページ 1 の 12

1 化学品及び会社情報

製品識別名

EP150

UFI:

4600-604T-D00Y-5HS8

物質または混合物の従来から確認された用途、および使用を差し控えるようにアドバイスする用途

用途

接着剤、密封材

安全データシート作成者の詳細

会社名称: Hottinger Brüel & Kjaer
街路名: Im Tiefen See 45
住所: D-64293 Darmstadt
電話番号: +49 (0)6151 803-0
インターネット: www.hbm.com
担当部門: support@hbm.com

警察署・消防署への非常通話番号: +49-30-18412-0

2 危険有害性の要約

物質または混合物の分類

EC 規制 No. 1272/2008

危険有害性カテゴリー:

引火性液体: 引火性液体 2

皮膚腐食性/刺激性: 皮膚刺激 2

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 眼の刺激. 2

呼吸器感作性または皮膚感作性: 皮膚感作性 1

特定標的臓器毒性 (単回ばく露): 特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露) 3

水生環境有害性: 水生環境慢性有毒性 3

危険有害性情報:

引火性の高い液体及び蒸気。

皮膚刺激。

強い眼刺激。

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

眠気又はめまいのおそれ。

長期継続的影響によって水生生物に有害。

ラベル要素

EC 規制 No. 1272/2008

ラベルに表示されなければならない有害成分

butanone; ethyl methyl ketone

reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <=

700)

EP150

加工された日付: 05.05.2021

ページ 2 の 12

注意喚起語: 危険

危険有害絵文字:



危険有害性情報

H225	引火性の高い液体及び蒸気。
H315	皮膚刺激。
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H319	強い眼刺激。
H336	眠気又はめまいのおそれ。
H412	長期継続的影響によって水生生物に有害。

危険の予防

P210	熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。-禁煙。
P261	粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
P280	保護手袋/防護衣/保護眼鏡/保護面/防音保護具/を着用すること。

特別調合剤の例外ラベル

専門的な使用者に限定。

Labelling of packages where the contents do not exceed 125 ml

注意喚起語: 危険

危険有害絵文字:



危険有害性情報

H317-H412

危険の予防

P261-P280

他の危険有害性

情報は何もない。

3 組成及び成分情報

混合物

安全データシート

EC規定No. 1907/2006に拠る



EP150

加工された日付: 05.05.2021

ページ 3 の 12

危険有害成分

CAS番号	化学名	数量
	GHS 分類	
78-93-3	butanone; ethyl methyl ketone	35 - < 40 %
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
25068-38-6	reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700)	20 - < 25 %
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411	
123-42-2	4-hydroxy-4-methylpentan-2-one; diacetone alcohol	15 - < 20 %
	Eye Irrit. 2; H319	
1330-20-7	xylene	10 - < 15 %
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315	
80-08-0	dapsone; 4,4'-diamino diphenyl sulfone	5 - < 10 %
	Acute Tox. 4; H302	

HおよびEUH条項の表記: 16章を参照すること。

SCL、M-factor 及び/又は ATE

CAS番号	EC番号	化学名	数量
		SCL、M-factor 及び/又は ATE	
25068-38-6	500-033-5	reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700)	20 - < 25 %
		Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100	
123-42-2	204-626-7	4-hydroxy-4-methylpentan-2-one; diacetone alcohol	15 - < 20 %
		経皮: LD50(50%致死量) = 13630 mg/kg; 経口: LD50(50%致死量) = 2520 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - 100	
1330-20-7	215-535-7	xylene	10 - < 15 %
		吸入: 急性毒性の推定 = 11 mg/l (蒸気); 吸入: 急性毒性の推定 = 1,5 mg/l (塵/ミスト); 経皮: 急性毒性の推定 = 1100 mg/kg	
80-08-0	201-248-4	dapsone; 4,4'-diamino diphenyl sulfone	5 - < 10 %
		経口: 急性毒性の推定 = 500 mg/kg	

詳しい情報

情報は何もない。

4 応急措置

必要な応急手当の記述

一般情報

当事者を、危険区域から連れ出し、寝かせること。意識不明だが呼吸している場合には、回復体位を取らせると共に医学的助言を仰ぐこと。応急処置: 自己防護に留意すること!

吸い込んだ後に

新鮮な空気を入れること。疑わしい場合は必ず、または、症状が現れている場合は、医師に相談すること。

皮膚に付着した後に

皮膚に触れたら、ポリエチレングリコールで直ちに洗い流し、その後、多量の水で洗浄すること。汚染され

EP150

加工された日付: 05.05.2021

ページ 4 の 12

た衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。医師の処置を必要とする。

目に付着した後に

眼に触れたときは、瞼を開けた状態で、長時間、眼を水で洗浄し、直ちに眼科医の診察を受けること。

葛下後

直ちに口をすすぎ、たくさんの水を飲むこと。

最も重要な症状および作用、急性および後発性

情報は何もない。

緊急治療および特別処置が必要な兆候

症状に応じて処置すること。

5 火災時の措置**消火剤****適切な消火剤**

二酸化炭素 (CO₂)、泡、消火用散剤。

使ってはならない消火剤

棒状注水

物質または混合物特有の危険有害性

高い可燃性。蒸気は、空気とともに爆発性の混合物を形成し得る。

消防士のための事前注意事項

自給式呼吸器具及び化学防護服を着用すること。全身防護服。

追加の指摘

危険区域では、従事者の保護と容器冷却のため、水を霧状に噴射すること。ガス/蒸気/霧は、水を霧状に噴射して沈降させること。汚染された消火用水は、分別して回収すること。排水管や自然水系に流入させないこと。

6 漏出時の措置**人体に対する予防措置、保護具および緊急時措置****全般的な注意事項**

すべての発火源を除去すること。ガス/煙/蒸気/エアロゾルを吸い込まないこと。皮膚、眼、衣服との接触を避けること。個人用の保護具を使用すること。

環境に対する予防措置

製品は、検査せずに環境中に放出してはならない。爆発危険性

封じ込めおよび浄化方法と機材**その他参考となる事項**

液体を凝固させる材質（砂、珪藻土、酸結合剤、万能接着剤）を用いて、取り除くこと。その受け入れた物質は、廃棄物処理の章に従って、取り扱うこと。

他のセクションを参照

安全取扱い: 参照箇所 節 7

個人用保護具: 参照箇所 節 8

廃棄物処理: 参照箇所 節 13

安全データシート

EC規定No. 1907/2006に拠る



EP150

加工された日付: 05.05.2021

ページ 5 の 12

7 取扱い及び保管上の注意

安全な取扱いのための予防措置

安全取り扱い注意事項

包装していない製品を取り扱う際は、局所吸引を備えた装置を使用しなければならない。ガス/煙/蒸気/エアロゾルを吸い込まないこと。

火災および爆発防護に関するアドバイス

発火源から遠ざけておくこと - 禁煙。静電気対策を講じること。蒸気は、空気とともに爆発性の混合物を形成し得る。

扱いに関する追加情報

容器は、密閉した状態を保つこと。容器は、涼しく換気の良い場所で保管すること。熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。 - 禁煙。

配合禁忌等、安全な保管条件

倉庫と容器の需要

容器は、密閉した状態を保つこと。容器は、涼しく換気の良い場所で保管すること。熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。 - 禁煙。

共同貯蔵に関する注意事項

(以下のもの)と一緒に貯蔵してはならない: 酸化剤、濃い、引火性物質、急性毒性区分1および区分2/非常に有毒な物質 非引火性物質、急性毒性区分1および区分2/非常に有毒な物質

保管状態に関する追加情報

容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。

8 ばく露防止及び保護措置

管理パラメーター

物質の許容濃度 (日本産業衛生学会)

CAS番号	物質名	ppm	mg/m ³	繊維/ml	範囲	起源
78-93-3	メチルエチルケトン; Methyl ethyl ketone	200	590		許容濃度	

生物学的許容値 (日本産業衛生学会)

CAS番号	物質名	物質	生物学的許容値	試料	試料採取時期
78-93-3	メチルエチルケトン; Methylethylketone	メチルエチルケトン	5 mg/l	尿	作業終了時または高濃度曝露後数時間以内
1330-20-7	キシレン; Xylene	総メチル馬尿酸 (o-, m-, p- 三異性体の総和)	800 mg/l	尿	週の後半の作業終了時

極限值に関する追加説明

情報は何もない。

曝露防止

EP150

加工された日付: 05.05.2021

ページ 6 の 12

**適切な工学的制御**

包装していない製品を取り扱う際は、できる限り局所吸引を備えた装置を使用しなければならない。
使用の際、爆発性の/発火しやすい蒸気-空気-混合物発生可能性がある。
防爆型の電気機器を使用すること。
火花を発生させない工具を使用すること。

保護・衛生対策

作業時には、飲食をしてはならない。
ガス/煙/蒸気/エアロゾルを吸い込まないこと。
皮膚に接触した場合、汚れて濡れた衣服を直ちに脱いで、多量の水とせっけんで洗い流すこと。
適切な保護衣/保護手袋/保護眼鏡/保護面を着用すること。
皮膚を保護するための計画を作成し、遵守すること！

眼/顔面用の保護具

保護めがね/顔面保護具を着用すること。

手の保護具

化学物質を取り扱う際には、4桁の検査番号を含むCE表示のついた化学物質用保護手袋に限り、着用しなければならない。EN ISO 374
化学物質用保護手袋は、職場で扱う危険物質の濃度や量に応じて、適したものを選ばなければならない。
手袋の材質の厚さ: $\geq 0,7\text{mm}$
適切な手袋の種類 NBR (ニトリルゴム)
破過時間: $>480\text{ min}$
前述した保護手袋を特別な用途に使用する場合、手袋の製造者に、化学物質耐性について確認することが望ましい。

皮膚の保護

使用した作業服は、作業場所の外で着用するべきではない。
作業服は分けて保管すること。
靴および作業着は、帯電防止加工のものを着用すること。

呼吸器の保護

技術的な吸引または換気対策が、不可能もしくは不十分ならば、呼吸保護具を着用しなければならない。
フィルターのついた濾過装置 (全面マスク、または口当て) : a
呼吸保護具は、製品を取り扱うとき、発生する可能性がある有害物質の最大濃度 (ガス、蒸気、エアロゾル、粒子) に見合う等級のフィルターを使用すること。この濃度を上回るときは、自給式呼吸保護具を利用すること。

環境における露出管理

下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。
その製品の蒸気は空気よりも重いので、床の上、坑、下水道や地下室の中に、高濃度で溜まり得る。

EP150

加工された日付: 05.05.2021

ページ 7 の 12

9 物理的及び化学的性質

基礎物理および化学特性の情報

物質の状態: 液体の
色: 透明な
臭い: 接着剤、密封材

pH値: 確定されていない

状態の変化

融点: 確定されていない
沸点また初留沸点及び沸騰範囲: 80 °C
昇華点: 確定されていない
軟化点: 確定されていない
流動点: 確定されていない
確定されていない:

引火点: -4 °C

可燃性の継続: データなし

引火性

固体/液体の: 非該当

ガス: 非該当

爆発特性

情報は何もない。

爆発下限: 0,7 体積%

爆発上限: 11,5 体積%

発火点: 465 °C

自然発火温度

固体: 非該当

ガス: 非該当

分解温度: 確定されていない

酸化特性

燃焼を促進しない。

蒸気圧: 8 hPa
(で 20 °C)

蒸気圧: 9 hPa
(で 50 °C)

密度 (で 20 °C): 0,934 g/cm³

仮比重: 確定されていない

水溶性: 物質は水に不溶性であることが知られているので、試験を実施する必要はない。

EP150

加工された日付: 05.05.2021

ページ 8 の 12

溶媒に対する溶解性

確定されていない

n-オクタノール/水分係数:

確定されていない

絶対粘度:

確定されていない

動粘度:

確定されていない

流出時間:

確定されていない

相対蒸気密度:

確定されていない

蒸発速度:

確定されていない

溶剤分離試験:

確定されていない

溶剤の成分:

69,50 %

その他の情報

固形分濃度:

確定されていない

10 安定性及び反応性**反応性**

高い可燃性.

化学的安定性

本製品を通常の常温で保管すると安定である。

危険有害反応性の可能性

知られた有害反応はない。

避けるべき条件

熱源から遠ざけておくこと（例えば、高温の表面、火花、開放火災）。蒸気は、空気とともに爆発性の混合物を形成し得る。

不適合物質

情報は何もない。

危険有害性のある分解生成物

既に知られた有害分解製品はない。

詳しい情報

情報は何もない。

11 有害性情報**毒性情報****急性毒性**

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

安全データシート

EC規定No. 1907/2006に拠る



EP150

加工された日付: 05.05.2021

ページ 9 の 12

CAS番号	化学名				
	曝露の経路	投与量	種	源泉、出典	方法
123-42-2	4-hydroxy-4-methylpentan-2-one; diacetone alcohol				
	経口の	LD50(50%致死量) 2520 mg/kg	ネズミ		
	皮膚の	LD50(50%致死量) 13630 mg/kg	イエウサギ		
1330-20-7	xylene				
	皮膚の	急性毒性の推定 1100 mg/kg			
	吸い込んで 蒸気	急性毒性の推定 11 mg/l			
	吸い込んで エアロゾ ル	急性毒性の推定 1,5 mg/l			
80-08-0	dapson; 4,4'-diamino diphenyl sulfone				
	経口の	急性毒性の推定 500 mg/kg			

刺激性及び腐食性

皮膚刺激。
強い眼刺激。

感作性影響

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。(reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin
(number average molecular weight <= 700))

生殖における発ガン性/変異原性/有毒性の影響

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

特定標的臓器毒性 (単回暴露)

眠気又はめまいのおそれ。(butanone; ethyl methyl ketone)

特定標的臓器毒性 (反復暴露)

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

吸引性呼吸器有害性

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

動物実験における具体的な結果

情報は何もない。

テストに関するその他のインフォメーション

この混合物はEC指令No 1272/2008 [CLP]において、危険性を有すると評価される。

実務での験

情報は何もない。

安全データシート

EC規定No. 1907/2006に拠る



EP150

加工された日付: 05.05.2021

ページ 10 の 12

詳しい情報

情報は何もない。

12 環境影響情報

毒性

情報は何もない。

CAS番号	化学名					
	水生有毒	投与量	[h] [d]	種	源泉、出典	方法
123-42-2	4-hydroxy-4-methylpentan-2-one; diacetone alcohol					
	急性魚毒性	LC50(50%致死濃度) 420 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus		

残留性と分解性

その製品は、検査されなかった。

生物蓄積性

その製品は、検査されなかった。

n-オクタノール/水分分配係数

CAS番号	化学名	Log Pow
123-42-2	4-hydroxy-4-methylpentan-2-one; diacetone alcohol	1,03

土壌中の移動度

その製品は、検査されなかった。

その他の有害な影響

情報は何もない。

詳しい情報

下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。地下/土壌に至らせてはならない。

13 廃棄上の注意

廃棄物処理方法

廃棄の勧告

廃棄物は該当法規に従って廃棄すること。

汚染した包装

汚れておらず、中身の残っていない包装容器は、再生利用に引き渡すことができる。汚染された包装は、物質そのものと同様に扱うこと。

14 輸送上の注意

海上輸送 (IMDG)

UN番号:	UN 1133
正式の国連輸送名:	Adhesives
輸送における危険有害性クラス:	3
包装等級 (PG):	III

安全データシート

EC規定No. 1907/2006に拠る



EP150

加工された日付: 05.05.2021

ページ 11 の 12

危険物ラベル:	3
特別な設備:	223, 955
量制限:	5 L
微量:	E1
EmS:	F-E, S-D



空輸 (ICAO-TI/IATA-DGR)

UN番号:	UN 1133
正式の国連輸送名:	Adhesives
輸送における危険有害性クラス:	3
包装等級 (P G) :	III
危険物ラベル:	3



特別な設備:	A3
量制限-乗客:	10 L
Passenger LQ:	Y344
微量:	E1
IATA梱包方指示-乗客:	355
IATA最大数量-乗客:	60 L
IATA梱包指示 (貨物機) :	366
IATA最大数量 (貨物機) :	220 L

環境危険有害性

環境に有害である:	いいえ
-----------	-----

使用者のための特別な予防措置

情報は何もない。

MARPOL 73/78 の付属文書 II および IBC Code に準拠するバルク輸送

非該当

15 適用法令

物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

国内規定情報

従業員制限:	若年層への従業員制限に注意する。 妊婦及び授乳中の母親の従業員制限に注意する。
水に与える有害性等級 (ドイツ) :	2 - 水を汚染する
皮膚吸収/感作:	アレルギー性過敏反応を起こします。

EP150

加工された日付: 05.05.2021

ページ 12 の 12

16 その他の情報

変更

このデータシートは次の項目の以前のバージョンからの変更を含んでいる： 5,8,12,15.

略称と頭字語の説明

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

GHSによる混合物の等級分類および適用した評価法

分類	分類方法
Flam. Liq. 2; H225	試験データを基にした
Skin Irrit. 2; H315	算出方法
Eye Irrit. 2; H319	算出方法
Skin Sens. 1; H317	算出方法
STOT SE 3; H336	算出方法
Aquatic Chronic 3; H412	算出方法

HおよびEUH条項の表記(番号および全文)

H225	引火性の高い液体及び蒸気。
H226	引火性液体及び蒸気。
H302	飲み込むと有害。
H312	皮膚に接触すると有害。
H315	皮膚刺激。
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H319	強い眼刺激。
H332	吸入すると有害。
H336	眠気又はめまいのおそれ。
H411	長期継続的影響によって水生生物に毒性。
H412	長期継続的影響によって水生生物に有害。
EUH066	繰り返し曝露すると、皮膚乾燥またはひび割れの発生可能性。