

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.07.28

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.07.28

項目 1: 化学品及び会社情報

- ・製品識別子
- ・化学品の名称 Mixed Balance Method 8270C
- ・製品コード N9331033
- ・該当純物質または混合物の関連特定用途及び使用禁止用途 追加的な関連情報は得られていません。
- ・安全データシートの供給元の詳細情報
- ・供給者の会社名称,住所及び電話番号

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
2F, Hanamura Bldg., 1-12-6 Hatakaeki
Higashi, Hakata-ku
Fukuoka 812-0013
Japan
81-92-474-231

5F, CTK Bldg., 1-7-17 Kandaizumi-cho, Chiyoda-ku
Tokyo 101-0024
81-3-3866-2647
Japan

- ・住所 81-92-473-7001
- ・緊急連絡電話番号
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994
- ・使い方: 推奨用途及び使用上の制限試験研究用試薬

項目 2: 危険有害性の要約

- ・化学品のGHS分類



火炎

引火性液体 区分2

H225 引火性の高い液体及び蒸気



健康に危険

発がん性 区分1B

H350 発がんのおそれ

特定標的臓器有害性(反復暴露) 区分2 H373 長期にわたる, 又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ



(2ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.07.28

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.07.28

化学品の名称 Mixed Balance Method 8270C

(1ページの続き)

急性毒性(経口) 区分4 H302 飲み込むと有害

水生環境有害性(急性毒性) 区分3 H402 水生生物に有害

・ GHSラベル要素(絵表示又はシンボル,注意喚起語,危険有害性情報及び注意書き)

・ GHS ラベル要素

本製品はGHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)により分類及び表示されています。

・ 危険図表 GHS02, GHS07, GHS08

・ 表示語 危険

・ 危険と定められた成分をラベル表示:

ジクロロメタン

dimethylnitrosoamine

aniline

アゾベンゼン

・ 危険文句

H225 引火性の高い液体及び蒸気

H302 飲み込むと有害

H350 発がんのおそれ

H373 長期にわたる,又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ

H402 水生生物に有害

・ 注意文句

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。

P241

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/機器を使用すること。

P260

粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

P303+P361+P353 皮膚(または髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水 / シャワーで洗うこと。

P403+P235

換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。

P501

現地/地域/国/国際規定に従い内容物・容器の露出

・ GHS分類に関係しない又はGHSで扱われない他の危険有害性

プロダクトには有機化合物のハロゲン化合物(AOX)、窒素、重金属化合物およびホルムアルデヒドが含まれていない

・ PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質)及びvPvB(高残留性、高生物濃縮性物質)アセスメント

・ PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし

・ vPvB(高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし

* 項目 3: 組成及び成分情報

・ 化学物質・混合物の区別: 混合物

・ 説明: 危険のない混ぜ合わせかたをした以下成分からなる混合物

(3ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.07.28

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.07.28

化学品の名称 Mixed Balance Method 8270C

(2ページの続き)

危険な含有成分:		
75-09-2	ジクロロメタン <ul style="list-style-type: none"> ⚠ 発がん性 区分2, H351 ⚠ 急性毒性(経口) 区分4, H302 	98.8%
62-53-3	aniline <ul style="list-style-type: none"> ⚠ 急性毒性(経口) 区分3, H301; 急性毒性(経皮) 区分3, H311; 急性毒性(吸入) 区分3, H331 ⚠ 生殖細胞変異原性 区分2, H341; 発がん性 区分2, H351; 特定標的臓器有害性(反復暴露) 区分1, H372 ⚠ 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分1, H318 ⚠ 水生環境有害性(急性毒性) 区分1, H400 ⚠ 感作性(皮膚) 区分1, H317 ⚠ 引火性液体 区分4, H227 	0.2%
62-75-9	dimethylnitrosoamine <ul style="list-style-type: none"> ⚠ 急性毒性(経口) 区分3, H301; 急性毒性(吸入) 区分2, H330 ⚠ 発がん性 区分1B, H350; 特定標的臓器有害性(反復暴露) 区分1, H372 ⚠ 水生環境有害性(慢性毒性) 区分2, H411 	0.2%
103-33-3	アゾベンゼン <ul style="list-style-type: none"> ⚠ 生殖細胞変異原性 区分2, H341; 発がん性 区分1B, H350; 特定標的臓器有害性(反復暴露) 区分2, H373 ⚠ 水生環境有害性(急性毒性) 区分1, H400; 水生環境有害性(慢性毒性) 区分1, H410 ⚠ 急性毒性(経口) 区分4, H302; 急性毒性(吸入) 区分4, H332 	0.2%
108-39-4	m-cresol <ul style="list-style-type: none"> ⚠ 急性毒性(経口) 区分3, H301; 急性毒性(経皮) 区分3, H311 ⚠ 皮膚腐食性/刺激性 区分1B, H314 ⚠ 引火性液体 区分4, H227 	0.2%

項目 4: 応急措置

- ・ 応急手当処置に関する説明
- ・ 吸入した場合 外気を送る、つらい場合には医師を呼ぶ
- ・ 皮膚に付着した場合 即刻水で洗浄
- ・ 眼に入った場合 瞼を開けたまま、流水で何分間か眼をすすぐ
- ・ 飲み込んだ場合 即医者を呼ぶ
- ・ 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ 何らかの即時医療処置及び特別治療の必要性を示す兆候 追加的な関連情報は得られていません。

項目 5: 火災時の措置

- ・ 消火剤
- ・ 適切な消火剤 CO₂, 消火粉末剤あるいは水放射。火が大きい場合には水放射もしくは耐アルコール性泡を使用
- ・ 使ってはならない消火剤 全開状態で放水
- ・ 本化学物質または混合物から発生する特別な危険性 加熱もしくは火災の際に有毒ガスが発生する

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.07.28

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.07.28

化学品の名称 Mixed Balance Method 8270C

(3ページの続き)

項目 6: 漏出時の措置

- ・ **人体に対する注意事項, 保護具及び緊急時措置**
呼吸保護装置を装着
防護服を着用。防護服を着用していない人は近づけない
- ・ **環境に対する注意事項**
河川、下水処理施設に流れ込んだ場合には関係当局に連絡する
下水処理施設、坑道、および地下室への侵入を防ぐ
- ・ **封じ込め及び浄化の方法及び機材**
液体吸収材 (砂、珪藻土、酸結合剤、ユニバーサル結合剤、おがくず) で吸収する
13 項に下がい汚染材は廃棄物として処理する
十分な換気を心がける
- ・ **他のセクションへの言及**
安全な取り扱い方に関しては 7 項を参照
人の保護装置の情報に関しては 8 項を参照
廃棄処分に関しては 13 項参照

項目 7: 取扱い及び保管上の注意

- ・ **取扱い**
作業場では十分な換気、埃を吸い取るよう心がける
容器は十分に注意しながら開封し、取り扱う
エアゾールの発生を防ぐ
- ・ **火災および爆発防止に関する注意事項:**
発火元は遠ざける。禁煙
静電荷を防ぐ措置をほどこす
呼吸保護装置を用意しておく
- ・ **混融危険性を含めた安全貯蔵条件**
- ・ **保管**
- ・ **局所排気・全体換気** 涼しい場所に保管する
- ・ **同じ場所に保管する際の注意事項:** 必要ない
- ・ **保管条件に関するその他の注意事項:**
容器は密閉した状態に保つ
よく密閉した樽の中で涼しく乾燥した場所に保管する
- ・ **特定の最終用途** 追加的な関連情報は得られていません。

項目 8: ばく露防止及び保護措置

・ **許容濃度等**

・ **許容濃度 (暴露限界値、生物学的暴露指標)**

75-09-2 ジクロロメタン

OEL	長期値: 170 mg/m ³ , 50 ppm
	最大許容濃度: 340 mg/m ³ , 100 ppm

62-53-3 aniline

OEL	長期値: 3.8 mg/m ³ , 1 ppm
-----	------------------------------------

(5ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.07.28

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.07.28

化学品の名称 Mixed Balance Method 8270C

(4ページの続き)

108-39-4 m-cresol

OEL 長期値: 22 mg/m³, 5 ppm

生物学的許容値を持つ原料:

75-09-2 ジクロロメタン

OEL-B 0.2 mg/l
試料: urine
試料採取時期: end of shift
物質: Dichloromethane

- ・追加注意事項: 生成時に有効なリストがもとなっている
- ・設備対策
- ・設備対策 その他の申し立てなし、7 項参照
- ・保護具
- ・衛生対策
 - 食物、飲み物、飼料からは遠ざける
 - 汚れのしみ込んだ衣類は即刻脱ぐ
 - 休憩の前、作業終了後には手を洗う
 - 防護服は別に保管する
- ・呼吸器の保護具
 - 短時間もしくは負担が小さい場合には呼吸フィルター付装置を、集中的にあるいは長時間触れる場合には、酸素ボンベ付き呼吸保護装置を使用すること
- ・手の保護具



保護手袋

手袋の材質は物質/材料/調合剤に対して耐性であり、成分を通すことがあってはならない
浸透時間、透過性および劣化の点を留意しながら手袋の材質を選択する

手袋材

適当な手袋は材質だけではなく、その他の品質によっても変わり、各メーカーによって異なる。調合する際の物質は複数の成分から生成されるため、手袋材の耐久性は予想できない。このため使用前には必ずチェックしなければならない

手袋材の浸透時間 正確な浸透時間については保護手袋メーカーに問い合わせ、それを遵守すること

眼の保護:



密閉式保護めがね

項目 9: 物理的及び化学的性質

基本的な物理及び化学特性に関する情報

一般指示事項

物理状態

液状

色

Transparent

臭い

特徴的

嗅覚閾値

決まっていない。

(6ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.07.28

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.07.28

化学品の名称 Mixed Balance Method 8270C

(5ページの続き)

・融点/凝固点(混合物の場合は,記載省略可)	-95.1 °C
・沸点又は初留点及び沸点範囲	40 °C
・可燃性	情報なし
・爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	
・下限:	13 Vol %
・上限:	22 Vol %
・引火点	-139 °C
・自然発火点	プロダクトは自然発火しない
・分解温度	決まっていない.
・pH	決まっていない.
・粘性:	
・動粘性率	決まっていない.
・力学的:	決まっていない.
・溶解度(混合物の場合は,記載省略可)	
・水 約 20 °C:	20 g/l
・n-	
オクタノール/水分分配係数(log値)(混合物の場合は,記載省略可)	決まっていない.
・蒸気圧 約 20 °C	453 hPa
・密度及び/又は相対密度	
・約 20 °C	1.33 g/cm ³
・比重(相対密度)	決まっていない.
・蒸気密度	決まっていない.
・その他のデータ	
・外観	
・外観(物理的状态)	液体
・健康および環境保護ならびに安全に関する重要な指示事項	
・発火温度:	605 °C
・蒸気圧	プロダクトは爆発する危険はない。ただし爆発する危険のある蒸気と空気の混合物を形成する可能性はある
・溶剤含有量:	
・有機溶剤:	99.0 %
・融点・凝固点	
・蒸発速度	決まっていない.

項目 10: 安定性及び反応性

- ・反応性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・化学的安定性
- ・熱分解/回避すべき条件: 規定どおりの使用では分解しない
- ・危険有害反応可能性 危険な反応は起きていない
- ・避けるべき条件 追加的な関連情報は得られていません。
- ・混触危険物質 追加的な関連情報は得られていません。
- ・危険有害な分解生成物 危険な分解プロダクトはない

JP
(7ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.07.28

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.07.28

化学品の名称 Mixed Balance Method 8270C

(6ページの続き)

項目 11: 有害性情報

- ・ 毒性学的影響に関する情報
- ・ 急性毒性 飲み込むと有害

・ 分類上の LD/LC50 値:

75-09-2 ジクロロメタン

口 LD50 1600 mg/kg (rat)

吸収 LC50/4 h 88 mg/l (rat)

62-53-3 aniline

口 LD50 250 mg/kg (rat)

皮膚 LD50 820 mg/kg (rabbit)

吸収 LC50/4 h 175 mg/l (mouse)

103-33-3 アゾベンゼン

口 LD50 1000 mg/kg (rat)

- ・ 発がん性 発がんのおそれ
- ・ 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 長期にわたる,又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ
- ・ 誤えん有害性 追加的な関連情報は得られていません。

項目 12: 環境影響情報

- ・ 毒性
- ・ 水生生物に対する毒性: 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ 残留性・分解性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ 生態蓄積性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ 土壌中の移動性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質)及びvPvB(高残留性、高生物濃縮性物質)アセスメント
- ・ PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
- ・ vPvB(高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし
- ・ オゾン層への有害性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ 他の副作用
- ・ その他のエコロジーに関する注意事項:
- ・ 一般注意事項:
地下水、河川あるいは下水設備に流してはならない
地下に少量流れ込んでも飲料水を汚染する

項目 13: 廃棄上の注意

- ・ 化学品(残余廃棄物),当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で,かつ,環境上望ましい廃棄,又はリサイクルに関する情報
- ・ 勧告: 家庭ごみとはいっしょに処分できない。下水処理施設に流してはならない

(8ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.07.28

バージョン番号: 1



改訂日: 2021.07.28

化学品の名称 Mixed Balance Method 8270C

(7ページの続き)

- ・汚染容器及び包装
- ・勧告: 関係当局の規則に従って処分する

項目 14: 輸送上の注意

<ul style="list-style-type: none"> ・国連番号 ・ADR, IMDG, IATA 	UN1993
<ul style="list-style-type: none"> ・品名(国連輸送名) ・ADR ・IMDG, IATA 	1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., special provision 640D (PYRIDINE) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (PYRIDINE)
<ul style="list-style-type: none"> ・国連分類(輸送における危険有害性クラス) ・ADR 	
	
<ul style="list-style-type: none"> ・分類 ・危険物ラベル 	3 (F1) 可燃性液体成分 3
<ul style="list-style-type: none"> ・IMDG, IATA 	
	
<ul style="list-style-type: none"> ・Class ・Label 	3 可燃性液体成分 3
<ul style="list-style-type: none"> ・容器等級 ・ADR, IMDG, IATA 	II
<ul style="list-style-type: none"> ・海洋汚染物質 ・海洋汚染物質 	いいえ
<ul style="list-style-type: none"> ・ユーザー用特別予防措置 ・ケムラー符号: ・EMS (電子メールサービスナンバー) 番号: ・Stowage Category 	警告: 可燃性液体成分 33 F-E, <u>S-E</u> B
<ul style="list-style-type: none"> ・MARPOL73/78附属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質 	情報なし
<ul style="list-style-type: none"> ・輸送/その他の説明: 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ADR ・Excepted quantities (EQ) 	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(9ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.07.28

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.07.28

化学品の名称 Mixed Balance Method 8270C

(8ページの続き)

<ul style="list-style-type: none"> IMDG Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ) 	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
<ul style="list-style-type: none"> UN "模範規制: 	UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., SPECIAL PROVISION 640D (PYRIDINE), 3, II

項目 15: 適用法令

該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報		
75-09-2	ジクロロメタン ⚠ 発がん性 区分2, H351 ⚠ 急性毒性(経口) 区分4, H302	98.8%
62-53-3	aniline ⚠ 急性毒性(経口) 区分3, H301; 急性毒性(経皮) 区分3, H311; 急性毒性(吸入) 区分3, H331 ⚠ 生殖細胞変異原性 区分2, H341; 発がん性 区分2, H351; 特定標的臓器有害性(反復暴露) 区分1, H372 ⚠ 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分1, H318 ⚠ 水生環境有害性(急性毒性) 区分1, H400 ⚠ 感作性(皮膚) 区分1, H317 引火性液体 区分4, H227	0.2%
62-75-9	dimethylnitrosoamine ⚠ 急性毒性(経口) 区分3, H301; 急性毒性(吸入) 区分2, H330 ⚠ 発がん性 区分1B, H350; 特定標的臓器有害性(反復暴露) 区分1, H372 ⚠ 水生環境有害性(慢性毒性) 区分2, H411	0.2%

化審法

既存化学物質		
75-09-2	ジクロロメタン	2-36
62-53-3	aniline	3-105
62-75-9	dimethylnitrosoamine	
86-74-8	カルバゾール	5-150
103-33-3	アゾベンゼン	3-361
108-39-4	m-cresol	3-499, 4-57
110-86-1	pyridine	5-710

特定化学物質

内容成分はリストアップされていない

監視化学物質、旧第二種監視化学物質、旧第三種監視化学物質

75-09-2	ジクロロメタン	旧第二, 旧第三
62-53-3	aniline	旧第二
110-86-1	pyridine	旧第二

(10ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.07.28

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.07.28

化学品の名称 Mixed Balance Method 8270C

(9ページの続き)

・優先評価化学物質		
62-53-3	aniline	
108-39-4	m-cresol	
・白物質		
内容成分はリストアップされていない		
・既存化学物質安全性点検結果(分解性・蓄積性)		
75-09-2	ジクロロメタン	
62-53-3	aniline	
86-74-8	カルバゾール	
108-39-4	m-cresol	
110-86-1	pyridine	
・既存化学物質安全性点検結果(毒性)		
108-39-4	m-cresol	
・PRTR 制度 - 第一種指定化学物質		
75-09-2	ジクロロメタン	186
・PRTR 制度 - 第二種指定化学物質		
内容成分はリストアップされていない		
・毒物及び劇物取締法:劇物		
62-53-3	aniline	
108-39-4	m-cresol	
・毒物及び劇物取締法:有機シアン化合物から除かれるもの		
内容成分はリストアップされていない		
・毒物及び劇物取締法:毒物		
内容成分はリストアップされていない		
・毒物及び劇物取締法:特定毒物		
内容成分はリストアップされていない		
・労働安全衛生法		
・危険物		
・爆発性の物(施行令別表第1第1号)		
内容成分はリストアップされていない		
・発火性の物(施行令別表第1第2号)		
内容成分はリストアップされていない		
・酸化性の物(施行令別表第1第3号)		
内容成分はリストアップされていない		
・引火性の物(施行令別表第1第4号)		
内容成分はリストアップされていない		
・可燃性のガス(施行令別表第1第5号)		
内容成分はリストアップされていない		

(11ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.07.28

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.07.28

化学品の名称 Mixed Balance Method 8270C

(10ページの続き)

・特定化学物質等

・第一類物質

内容成分はリストアップされていない

・第二類物質

75-09-2 ジクロロメタン

・第三類物質

内容成分はリストアップされていない

・名称等を通知すべき有害物(別表第9)

75-09-2	ジクロロメタン	257
62-53-3	aniline	19
62-75-9	dimethylnitrosoamine	293
108-39-4	m-cresol	141
110-86-1	pyridine	467

・製造許可物質

内容成分はリストアップされていない

・鉛中毒予防規則(施行令別表第4)

内容成分はリストアップされていない

・四アルキル鉛中毒予防規則(施行令別表第5)

内容成分はリストアップされていない

・有機溶剤中毒予防規則第(施行令別表第6の2)

・第一種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

・第二種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

・第三種有機溶剤等

内容成分はリストアップされていない

・強い変異原性が認められた化学物質

75-09-2 ジクロロメタン

・消防法

62-53-3	aniline
62-75-9	dimethylnitrosoamine
108-39-4	m-cresol

・海洋汚染防止法

75-09-2	ジクロロメタン
62-53-3	aniline
108-39-4	m-cresol

・特定物質等の規制等によるオゾン層の保護に関する法律

・特定物質代替物質

内容成分はリストアップされていない

(12ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.07.28

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.07.28

化学品の名称 Mixed Balance Method 8270C

(11ページの続き)

・ 特定物質		
内容成分はリストアップされていない		
・ 大気汚染防止法		
75-09-2	ジクロロメタン	
62-53-3	aniline	
62-75-9	dimethylnitrosoamine	
・ 水質汚濁防止法		
・ 有害物質		
75-09-2	ジクロロメタン	2-11
・ 指定物質		
108-39-4	m-cresol	3-3-55

・ 国内規定:

・ 危険成分 V 付録 II による追加分類: 発ガン性危険成分グループ III (危険)

・ 使用上の制約に関する注意事項:

被用者はこの危険成分に暴露されてはならない。ただし、場合に応じて関係当局が例外許可をおろすこともある
被用者はこの調合に含まれる発ガン性危険成分に暴露されてはならない。ただし、場合に応じて関係当局が例外許可をおろすこともある

・ 水質危険等級: 水有害度 2 (自己査定): 水に有害

・ 化学物質の安全性評価: 化学物質安全性評価が遂行されていない

項目 16: その他の情報

本製品安全データシートにおいて提供されている情報は、当社の現在の知見に基づくものであり、公表日において正しいと信じております。但し、その正確性及び完全性に関しては、いかなる表示も行わないものではありません。それは、ガイドンとして意図されているに過ぎず、保証又は品質規格とみなされるべきものではありません。全ての化学物質は未知の危険性を含むおそれがあり、注意して取り扱わなければなりません。特定の危険性については記載されますが、存在する危険性はそれに限定されることを保証することはできません。PerkinElmer Health Sciences, Incは、本製品の取扱又は接触に起因する損害につき責任を負いません。

・ データシート作成部門: Environmental, Health and Safety

・ 問い合わせ先:

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

・ * 前の版からデータを変更