

## HB-40

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日:-  
1.1 2019/08/05 150000093416 初回作成日: 2013/10/24  
PRD SDSJP/JA/0001

## 1. 化学品及び会社情報

製品名 : HB-40

製品コード : 34109-00, P3410900, P3410901, P3410902, P3410905,  
E3410901, P3410903

**供給者情報**

供給者の会社名称 : Eastman Chemical Company

住所 : 200 South Wilcox Drive  
Kingsport TN 37660-5280

電話番号 : (423) 229-2000

電子メールアドレス : 弊社ウェブサイト [www.EASTMAN.com](http://www.EASTMAN.com) を御覧になるか、  
[emnmsds@eastman.com](mailto:emnmsds@eastman.com) まで電子メールでご連絡下さい。

緊急連絡電話番号 : OURAY : +65 6433 4068 緊急時輸送情報の問い合わせは、1  
423 229 2000 (米国) まで電話し、輸送緊急事態であることを  
告げることを。

**推奨用途及び使用上の制限**

推奨用途 : Plasticizer

使用上の制限 : 知見なし。

## 2. 危険有害性の要約

## GHS 分類

水生環境有害性 (長期間) : 区分 2

## GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : なし

危険有害性情報 : H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性。

## HB-40

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日:-  
1.1 2019/08/05 150000093416 初回作成日: 2013/10/24  
PRD SDSJP/JA/0001

## 注意書き

## : 安全対策:

P273 環境への放出を避けること。

## 応急措置:

P391 漏出物を回収すること。

## 廃棄:

P501 残余内容物・容器等は産業廃棄物として適正に廃棄すること。

## GHS 分類に該当しない他の危険有害性

知見なし。

## 3. 組成及び成分情報

## 成分

化学名	CAS 番号	含有量 (% w/w)	化審法 (ENCS) / 安衛法 (ISHL) 番号
水素化テルフェニル	61788-32-7	74 - 87	4-41 4-41
ポリ (1, 4-フェニレン) の部分水素化反応生成物	68956-74-1	10 - 18	12-975
テルフェニル	26140-60-3	3 - 8	4-17 4-17

## 4. 応急措置

- 吸入した場合 : 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
呼吸が困難な場合には酸素吸入を行う。  
症状が現れる場合には医療機関で診察を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 石けんと多量の水で洗い流す。  
症状が現れる場合には医療機関で診察を受ける。  
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
- 眼に入った場合 : 接触した場合、直ちに多量の水で少なくとも 15 分間目を洗

## HB-40

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.1	2019/08/05	150000093416	初回作成日:2013/10/24
PRD		SDSJP/JA/0001	

- い流す。  
症状が現れる場合には医療機関で診察を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 直ちに医師または日本中毒情報センターに連絡する。  
無理に吐かせないこと。  
口をすすぐこと。  
意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 : 知見なし。
- 医師に対する特別な注意事項 : 症状に応じた治療を行う。

## 5. 火災時の措置

- 消火剤 : 水噴霧  
二酸化炭素 (CO2)  
粉末消火剤  
泡
- 使ってはならない消火剤 : 棒状水による消火は、火災が激しくなったり飛び火したりするので、行ってはならない。
- 有害燃焼副産物 : 不完全燃焼が原因の危険有害分解物  
炭素酸化物
- 特有の消火方法 : 密閉容器を水スプレーで完全に冷却する。  
火災時には消火用水が排水溝ないし水路へ流出しないよう防止すること。
- 消火を行う者の保護 : 標準の消防器具や保護服等に加え認可済正圧自給式呼吸器を着用する。

## 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 : 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。  
皮膚や眼への接触を避けること。  
物質で滑りやすい状態となる可能性がある。  
適切な保護具を着用する。  
流出が著しく回収できない場合は、地方自治体に通報する。
- 環境に対する注意事項 : 流出物をた直ちに除去し、廃棄物を安全に廃棄する。  
環境への放出を避けること。

## HB-40

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.1	2019/08/05	15000093416	初回作成日:2013/10/24
PRD		SDSJP/JA/0001	

封じ込め及び浄化の方法及び : 漏出物を閉じ込め、不燃性吸収剤（例えば、砂、土、珪藻  
機材 土、パーミキュライト）で吸収し、地域/国家の規則（項目  
13 を参照）に従い廃棄するために容器に移す。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

## 取扱い

安全取扱注意事項 : 蒸気やスプレー煙霧を吸い込まない。  
適切な保護具を着用する。  
皮膚、眼、そして衣服との接触を避ける。  
取り扱った後は十分に洗うこと。  
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。  
十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。

接触回避 : 強酸化剤

## 保管

安全な保管条件 : 容器を密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管する。  
酸化剤から離れた、涼しい場所に保管すること。

## 8. ばく露防止及び保護措置

## 作業環境における成分別暴露限界/許容濃度

成分	CAS 番号	指標 (暴露形態)	管理濃度 / 許容濃度	出典
水素化テルフェニル	61788-32-7	TWA	0.5 ppm	ACGIH

設備対策 : 良好な全体換気が（通常は1時間当たり10空気の変化）を使用する必要があります。換気率は、条件に一致する必要があります。該当する場合は、空气中濃度はなる維持するためにプロセスのエンクロージャ、局所排気装置、または他の工学的コントロールを使用してください

## 保護具

呼吸用保護具 : リスク評価によって必要とされるときは、承認された基準に合格した、微粒子除去フィルター付きの呼吸装置を使用する。  
該当する場合、規則の要件にしたがって呼吸用保護具の選択、使用、および保守を行わなければならない。  
設備対策で空中浮遊物質レベルを推奨暴露限度（該当する場

## HB-40

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.1	2019/08/05	150000093416	初回作成日: 2013/10/24
PRD		SDSJP/JA/0001	

合) または許容量 (暴露限度が設定されていない国において) 以下に維持できない場合は 適切な呼吸用保護具を着用しなければならない。

## 手の保護具

備考 : 適切な手袋を着用すること。

眼の保護具 : サイドシールドのついた安全眼鏡 (またはゴーグル) を着用する。

皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護服を着用する。

保護対策 : 作業場の近くに眼の洗浄装置と安全シャワーが設置されていることを確認する。

## 9. 物理的及び化学的性質

外観 : 液体

色 : 無色, 淡黄色

臭い : 特徴的

臭いのしきい(閾)値 : 不定

pH : 不定

流動点 :  $< -24^{\circ}\text{C}$   
(1, 013 hPa)

沸点/沸騰範囲 :  $342^{\circ}\text{C}$   
(1, 013 hPa)

引火点 :  $170^{\circ}\text{C}$

方法: ペンスキーマルテンス密閉式引火点試験  
 $184^{\circ}\text{C}$

方法: クリーブランド開放式引火点試験

蒸発速度 : 不定

自己発火 :  $374^{\circ}\text{C}$   
1, 013 hPa

## HB-40

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.1	2019/08/05	150000093416	初回作成日:2013/10/24
PRD		SDSJP/JA/0001	

方法: ASTM E659

爆発範囲の上限 / 可燃上限値	: 不定
爆発範囲の下限 / 可燃下限値	: 不定
蒸気圧	: 0.00174 hPa (20 ° C)
相対蒸気密度	: 不定
比重	: 1.013 (20 ° C)
溶解度	
水溶性	: 0.061 mg/l (20 ° C)
n-オクタノール / 水分配係数	: データなし
自然発火温度	: 不定
分解温度	: 不定
粘度	
粘度 (粘性率)	: 不定
動粘度 (動粘性率)	: 133 mm <sup>2</sup> /s (20 ° C)
	29.6 mm <sup>2</sup> /s (40 ° C)
	3.8 mm <sup>2</sup> /s (100 ° C)
爆発特性	: 区分外
酸化特性	: 区分外

## 10. 安定性及び反応性

反応性	: 合理的に予想できるものは、なにもない。
化学的安定性	: 通常の状態では安定。
危険有害反応可能性	: 知見なし。
避けるべき条件	: 発火源から離しておいてくださいー禁煙。
混触危険物質	: 強酸化剤

## HB-40

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.1	2019/08/05	150000093416	初回作成日: 2013/10/24
PRD		SDSJP/JA/0001	

危険有害な分解生成物 : 分解するまで熱すると、刺激性の不快感な煙および煙霧を放出する。

## 11. 有害性情報

### 急性毒性

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

#### 製品:

急性毒性（経口） : 備考: データなし

急性毒性（吸入） : 備考: データなし

急性毒性（経皮） : 備考: データなし

#### 成分:

##### 水素化テルフェニル:

急性毒性（経口） : LD50 経口 (ラット): > 10,000 mg/kg

急性毒性（経皮） : LD50 経皮 (ウサギ): > 2,000 mg/kg  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。

### 皮膚腐食性及び皮膚刺激性

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

#### 製品:

備考 : データなし

#### 成分:

##### 水素化テルフェニル:

種 : ウサギ

曝露時間 : 24 h

結果 : なし

### 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

#### 製品:

備考 : データなし

## HB-40

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日:-  
1.1 2019/08/05 150000093416 初回作成日: 2013/10/24  
PRD SDSJP/JA/0001

---

**成分:****水素化テルフェニル:**

種 : ウサギ  
結果 : なし  
曝露時間 : 24 h

**呼吸器感作性又は皮膚感作性****皮膚感作性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**呼吸器感作性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**成分:****水素化テルフェニル:**

種 : ヒト  
結果 : 皮膚感作物質ではない

**生殖細胞変異原性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**成分:****水素化テルフェニル:**

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: 変異原性-細菌  
方法: 細菌復帰突然変異試験  
結果: 負  
  
試験タイプ: in vitro 染色体異常試験  
方法: 哺乳類細胞の in vitro 遺伝子突然変異試験  
結果: 負  
  
試験タイプ: 変異原性-哺乳類  
結果: 負

in vivo での遺伝毒性 : 種: ラット  
方法: 哺乳類骨髄染色体異常試験  
結果: 負

**発がん性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。



## HB-40

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日:-  
1.1 2019/08/05 150000093416 初回作成日: 2013/10/24  
PRD SDSJP/JA/0001

---

**製品:**

備考 : この情報は利用できません。

**生殖毒性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**製品:**

妊娠に対する影響 : 備考: データなし

**特定標的臓器毒性, 単回ばく露**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**製品:**

備考 : データなし

**特定標的臓器毒性, 反復ばく露**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**製品:**

備考 : データなし

**反復投与毒性****成分:****水素化テルフェニル:**

種 : ラット  
NOAEL : 12 mg/kg  
LOAEL : 120 mg/kg  
投与経路 : 経口研究  
曝露時間 : 90 d

種 : ウサギ  
NOAEL : 2,000 mg/kg  
投与経路 : 経皮

**吸引性呼吸器有害性**

利用可能な情報に基づく限り分類できない。

**製品:**

データなし

## HB-40

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.1	2019/08/05	150000093416	初回作成日: 2013/10/24
PRD		SDSJP/JA/0001	

## 可能性のある暴露経路の情報

**製品:**

吸入	: 備考: 知見なし。
皮膚接触	: 備考: 知見なし。
眼に入った場合	: 備考: 知見なし。
飲み込んだ場合	: 備考: 知見なし。

## 12. 環境影響情報

## 生態毒性

**製品:**

ミジンコ等の水生無脊椎動物 に対する毒性	: EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): < 1 mg/l 曝露時間: 48 h
藻類/水生生物に対する毒性	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (セレナストラム・ カプリコルナタム)): 56 mg/l 曝露時間: 96 h

**成分:**

## 水素化テルフェニル:

魚毒性	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): > 1,000 mg/l 曝露時間: 96 h 備考: 溶解度限界値における毒性無し
-----	---

ミジンコ等の水生無脊椎動物 に対する毒性(慢性毒性)	: NOELR (Daphnia magna (オオミジンコ)): 1 mg/l エンドポイント: 死亡率 曝露時間: 21 d 方法: OECD 試験ガイドライン 211
-------------------------------	---

## 残留性・分解性

**成分:**

## 水素化テルフェニル:

生分解性	: 結果: 部分的生分解性。
------	----------------

## HB-40

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.1	2019/08/05	150000093416	初回作成日:2013/10/24
PRD		SDSJP/JA/0001	

**生体蓄積性****成分:****水素化テルフェニル:**

生体蓄積性 : 生物濃縮因子 (BCF) : 700 - 5,200

n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: &gt; 6.5

**土壤中の移動性****成分:****水素化テルフェニル:**

環境中の分布 : log Koc: 5.5

**オゾン層への有害性**

非該当

**他の有害影響****成分:****水素化テルフェニル:**

PBT および vPvB の評価結果 : 当物質は極めて高い残留性および極めて高い生物蓄積性 (vPvB) であると見なされている。

**13. 廃棄上の注意****廃棄方法**残余廃棄物 : 地方自治体の規制に従い処分する。  
空の容器は、認可を受けた廃棄物取り扱い施設に搬入して再利用または廃棄しなければならない。**14. 輸送上の注意****国際規制****航空輸送 (IATA-DGR)**

UN/ID 番号 (UN/ID number) : UN 3082

国連輸送名 (Proper shipping name) : Environmentally hazardous substance, liquid, n. o. s.  
(terphenyl, hydrogenated)

国連分類 (Class) : 9

## HB-40

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.1	2019/08/05	150000093416	初回作成日: 2013/10/24
PRD		SDSJP/JA/0001	

容器等級 (Packing group) : III  
ラベル (Labels) : Miscellaneous  
梱包指示 (貨物機) (Packing instruction (cargo aircraft)) : 964  
梱包指示 (旅客機) (Packing instruction (passenger aircraft)) : 964

**海上輸送 (IMDG-Code)**

国連番号 (UN number) : UN 3082  
国連輸送名 (Proper shipping name) : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S. (terphenyl, hydrogenated)  
国連分類 (Class) : 9  
容器等級 (Packing group) : III  
ラベル (Labels) : 9  
EmS コード (EmS Code) : F-A, S-F  
海洋汚染物質 (該当・非該当) (Marine pollutant) : 該当

**MARPOL 73/78 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 (該当・非該当)**

供給された状態の製品には非該当。

**国内規制**

国の特定の法規制は、項目 15 を参照する。

**特別の安全対策**

ここに提供されている輸送分類は、情報の目的だけのために、本安全データシートの中で解説されるように開梱された材料の特性のみに基づいています。輸送分類は、交通手段、パッケージサイズと地域や地方の規則の変更により、変更される可能性があります。

**15. 適用法令****関連法規****消防法**

第 4 類, 第三石油類, 非水溶性液体, (2000 リットル)

**化審法**

特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質に該当しない。

**労働安全衛生法****製造等が禁止される有害物**

非該当

**製造の許可を受けるべき有害物**

非該当

**HB-40**

版番号 改訂日: 整理番号: 前回改訂日:-  
1.1 2019/08/05 150000093416 初回作成日: 2013/10/24  
PRD SDSJP/JA/0001

---

**健康障害防止指針公表物質**

非該当

**変異原性の認められた化学物質（既存化学物質）**

非該当

**変異原性の認められた化学物質（新規届出化学物質）**

非該当

**名称等を通知すべき危険物及び有害物**

非該当

**名称等を表示すべき危険物及び有害物**

非該当

**特定化学物質障害予防規則**

非該当

**鉛中毒予防規則**

非該当

**四アルキル鉛中毒予防規則**

非該当

**有機溶剤中毒予防規則**

非該当

**労働安全衛生法施行令 - 別表第一（危険物）**

非該当

**毒物及び劇物取締法**

非該当

**化学物質排出把握管理促進法**

非該当

**火薬類取締法**

非該当

**船舶安全法**

危険物として規制されていない

**航空法**

危険物として規制されていない

**海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律**

ばら積み輸送 : 有害液体物質には該当しない

## HB-40

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.1	2019/08/05	150000093416	初回作成日:2013/10/24
PRD		SDSJP/JA/0001	

個品輸送 : 海洋汚染物質には該当しない

**廃棄物の処理及び清掃に関する法律**

産業廃棄物

**この製品の成分について各国インベントリーへの記載情報:**

DSL : 本製品中の成分は全てカナダ DSL リストに記載されている。

AICS : インベントリーに記載されているか、従っている

ENCS : 記載されていない

ISHL : インベントリーに記載されているか、従っている

KECI : インベントリーに記載されているか、従っている

PICCS : インベントリーに記載されているか、従っている

IECSC : インベントリーに記載されているか、従っている

TCSI : インベントリーに記載されているか、従っている

TSCA : インベントリーに記載されているか、従っている

**16. その他の情報**

日付フォーマット : 年/月/日

**その他の略語の全文**

ACGIH : 米国。ACGIH 限界閾値 (TLV)

ACGIH/TWA : 8 時間、時間加重平均

AICS - オーストラリア化学物質インベントリー; ANTT - ブラジル国家輸送機関; ASTM - 米国材料試験協会; bw - 体重; CMR - 発ガン性、変異原性、生殖毒性があるとされる物質; GPR - 管理製品規則; DIN - ドイツ規格協会基準; DSL - 国内物質リスト (カナダ); ECx - 任意の X% の反応を及ぼすと考えられる濃度; ELx - 任意の X% の反応を及ぼすと考えられる負荷割合; EmS - 緊急時のスケジュール; ENCS - 化審法の既存化学物質リスト; ErCx - 任意の X% の反応を及ぼすと考えられる成長率; ERG - 緊急対応の手引き; GHS - 世界調和システム; GLP - 試験実施規範; IARC - 国際がん研究機関; IATA - 国際航空運送協会; IBC - 危険化学品のばら積運送のための船舶の構造及び設備に関する国際規則; IC50 - 50%阻害濃度; ICAO - 国際民間航空機関; IECSC - 中国現有化学物質名録; IMDG - 国際海上危険物規程; IMO - 国際海事機関; ISHL - 労働安全衛生法 (日本); ISO - 国際標準化機構; KECI - 韓国既存化学物質名録; LC50 - 50%致死濃度; LD50 - 50%致死量 (半数致死量); MARPOL - 船舶による汚染の防止のための国際条

## HB-40

版番号	改訂日:	整理番号:	前回改訂日:-
1.1	2019/08/05	150000093416	初回作成日:2013/10/24
PRD		SDSJP/JA/0001	

約; n.o.s. - 他に品名が明示されているものを除く; Nch - チリ規則; NO(A)EC - 無有害性影響濃度; NO(A)EL - 無有害性影響レベル; NOELR - 無有害性影響負荷割合; NOM - メキシコ公式規則; NTP - 米国国家毒性プログラム; NZIoC - ニュージーランド化学物質台帳; OECD - 経済協力開発機構; OPPTS - 化学物質安全性・公害防止局; PBT - 難分解性・生体蓄積性・有毒性(物質); PICCS - フィリピン化学物質インベントリー; (Q)SAR - (定量的)構造活性相関; REACH - 化学物質の登録、評価、認可および登録 (REACH) に関する規則 (EC) No 1907/2006; SADT - 自己加速分解温度; SDS - 安全データシート; TCSI - 台湾化学物質インベントリー; TDG - 危険物輸送; TSCA - 有害物質規制法(米国); UN - 国連; UNRTDG - 国際連合危険物輸送勧告; vPvB - 非常に難分解及び非常に高蓄積性; WHMIS - 作業場危険有害性物質情報システム

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の安全な取り扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等のために作成されたものですが、記載されている情報はいかなる保証をするものではなく、品質を特定するものでもありません。また、この SDS のデータはここで指定された物質についてのみのものであり、指定されていない工程での使用や、指定されていない材料と組み合わせた使用に関しては有効ではありません。

JP / JA