

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Total Protein Bio HT

製品番号 : 06990169001

供給者情報

供給者の会社名称 : ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社

住所 : 東京都港区芝2-6-1
1050014

電話番号 : 03-5443-5128

FAX番号 : 03-5443-5299

電子メールアドレス :

緊急連絡電話番号:

緊急連絡先 : カスタマーサポートセン
ター
0120-600-152**推奨用途及び使用上の制限**

使用上の制限 : 専門ユーザー向け

担当部署 : 生産・物流・信頼性保証・薬事部門
クオリティーマネジメント部**2. 危険有害性の要約****GHS分類**金属腐食性物質 : 区分1
皮膚腐食性 : 区分1A
眼に対する重篤な損傷 : 区分1
特定標的臓器毒性, 単回ばく露 : 区分2 (呼吸器)
水生環境有害性 (急性有害性) : 区分2
水生環境有害性 (長期間有害性) : 区分2**GHSラベル要素**

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 危険

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

- 危険有害性情報 : H290 金属腐食のおそれ。
H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H371 臓器（呼吸器）の障害を引き起こすおそれ
H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性
- 注意書き : **安全対策:**
P234 他の容器に移し替えないこと。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264 取り扱い後は皮膚をよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
P273 環境への放出を避けること。
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
応急措置:
P301 + P330 + P331 飲み込んだ場合：口をすすぐ こと。無理に吐かせないこと。
P303 + P361 + P353 皮膚（又は髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を 全て脱ぐこと。皮膚を流水/ シャワーで洗うこと。
P304 + P340 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。
P305 + P351 + P338 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
P309 + P311 暴露したとき、又は気分が悪いとき：医師に連絡すること。
P310 直ちに医師に連絡すること。
P363 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
P390 物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。
P391 漏出物を回収すること。
保管:
P405 施錠して保管すること。
P406 腐食に強い/腐食に強い内張りのあるステンレス容器に保存する。
廃棄:
P501 内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

知見なし。

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

3. 組成及び成分情報

R1 (A / B)

化学物質・混合物の区別 : 混合物

危険有害成分

化学名	CAS番号	濃度又は濃度範囲 [%]	官報公示整理番号
水酸化ナトリウム	1310-73-2	>= 1 - < 10	1-410

R2 (C)

化学物質・混合物の区別 : 混合物

危険有害成分

化学名	CAS番号	濃度又は濃度範囲 [%]	官報公示整理番号
水酸化ナトリウム	1310-73-2	>= 1 - < 10	1-410
ヨウ化カリウム	7681-11-0	>= 0.1 - < 1	1-439
硫酸銅(II)五水和物	7758-99-8	>= 0.1 - < 1	1-300

4. 応急措置

- 一般的アドバイス : 危険域から避難させる。
医師に相談する。
この安全データシートを担当医に見せる。
被災者を一人にしない。
- 吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移動する。
意識がない場合は、回復体勢にし、医師の指示を受ける。
症状が持続する場合は、医師に連絡する。
- 皮膚に付着した場合 : 皮膚腐食による傷口を直ちに処置しないと、治癒が遅く傷が残るので、直ちに医療処置が必要。
皮膚に付いた場合水で十分にすすぐ。
衣服に付いた場合、衣服を脱ぐ。
- 眼に入った場合 : 少量が目にはねて入った場合、取り返しの付かない組織破壊と失明を引き起こす可能性がある。
眼に入った場合は、直ちに多量の水で洗浄し、医師の手当てを受ける。
病院に運ぶ途中、眼を洗浄し続けます。

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

- コンタクトレンズをはずす。
損傷していない眼を保護する。
洗浄中は眼を大きく開ける。
眼刺激が治まらない場合は、専門医に相談する。
- 飲み込んだ場合 : 口を水で洗浄し、その後多量の水を飲む。
気道を確保する。
無理に吐かせないこと。
ミルクやアルコール飲料を与えない。
意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。
症状が持続する場合は、医師に連絡する。
直ちに被災者を病院に連れて行く。
口を水ですすぐ。
- 急性症状及び遅発症状の最も重要な徴候症状 : 情報無し。
- 医師に対する特別な注意事項 : 救急医療手順は、産業医療に責任のある医師に相談して設定すべきである。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。
- 使ってはならない消火剤 : 大型棒状の水
- 特有の危険有害性 : 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。
- 特有の消火方法 : 汚染した消火廃水は回収すること。排水施設に流してはならない。
火災の残留物や汚染した消火廃水は、関係法規に従って処理する。
- 消火を行う者の保護 : 消火活動時には必要に応じて 自給式呼吸装置を装着する。

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 : 保護具を使用する。
項目7および8に記載した保護措置を参照する。
- 環境に対する注意事項 : 製品を排水施設に流してはならない。
安全を確認してから、もれやこぼれを止める。
製品が河川、湖水または排水管を汚染した場合は、関連当局に連絡する。

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 不活性の吸収材（例えば、砂、シリカゲル、酸性接着剤、汎用接着剤、おがくず）で吸収させる。
廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。

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/粉塵を吸い込まない。
皮膚や眼への接触を避けること。
個人保護については項目 8 を参照する。
作業エリアでは、喫煙、飲食は禁止する。
洗浄水は、国及び地方自治体の規制に従い処分する。
リークまたはこぼれた物質の拡散を防ぐため、適切な液体保持のシステムを用意する。

接触回避

: データなし

衛生対策

: 使用中は飲食しないこと。
使用中は禁煙。
休憩前や終業時には手を洗う。

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。
一度開けた容器は注意深く再度密封し、漏れを避けるためまっすぐ立てておく。
ラベルの予防措置を遵守する。
電気設備及び作業資材は技術安全基準に準拠していなければならない。

8. ばく露防止及び保護措置

R1 (A / B)

成分別作業環境管理濃度/許容濃度

成分	CAS番号	指標 (暴露形態)	管理濃度 / 許容濃度	基準
水酸化ナトリウム	1310-73-2	OEL-C	2 mg/m ³	日本産業衛生学会
		C	2 mg/m ³	ACGIH
		C	2 mg/m ³	NIOSH REL
		TWA	2 mg/m ³	OSHA Z-1

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

		C	2 mg/m3	OSHA P0
--	--	---	---------	---------

R2 (C)

成分別作業環境管理濃度/許容濃度

成分	CAS番号	指標 (暴露形態)	管理濃度 / 許容濃度	基準
水酸化ナトリウム	1310-73-2	OEL-C	2 mg/m3	日本産業衛生学会
		C	2 mg/m3	ACGIH
		C	2 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	2 mg/m3	OSHA Z-1
		C	2 mg/m3	OSHA P0
potassium iodide	7681-11-0	TWA (Inhalable fraction and vapor)	0.01 mg/m3	ACGIH
Copper(II)sulfate-pentahydrate	7758-99-8	TWA (dust and mists)	1 mg/m3	NIOSH REL

保護具

手の保護具

品名

: 保護手袋

備考

: 選ばれた防護手袋は、EU指令89/686/EECの仕様と、それから派生する規格EN374を満たすものでなければならない。この推薦は、安全データシートで言及されていて、当社が指定した適用法のために、当社が供給した製品にのみ有効。手袋の供給業者が提供する透過性および破過時間に関する指示に従う。また、切り傷、擦り傷、接触時間など、製品が使われる特定の環境条件も考慮する。ある特定の作業場の適正度は、防護手袋製造者との相談で決定すべきである。

眼の保護具

: 純水入りの眼洗浄ボトル
密着性の高い安全ゴーグル
プロセス中に異常が起きた場合は、顔面シールドと保護服を着用する。

皮膚及び身体の保護具

: 不浸透性衣服
作業場にある危険物質の量および濃度に応じて、保護具を選択する。

9. 物理的及び化学的性質

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

R1 (A / B)

外観	: 液体
臭い	: なし
pH	: 13.4
融点・凝固点	: データなし
沸点, 初留点及び沸騰範囲	: データなし
引火点	: 引火しない
燃焼性 (固体、気体)	: この製品は可燃性ではない。

爆発範囲の上限	: データなし
爆発範囲の下限	: データなし
比重	: 1.0251 g/cm ³ (20 ° C)

溶解度	
水溶性	: 可溶
自然発火温度	: データなし
分解温度	: データなし
酸化特性	: この物質または混合物は、酸化性には分類されない。

R2 (C)

外観	: 液体
臭い	: なし
pH	: 13.2
融点・凝固点	: データなし
沸点, 初留点及び沸騰範囲	: データなし
引火点	: 引火しない
燃焼性 (固体、気体)	: この製品は可燃性ではない。

爆発範囲の上限	: データなし
爆発範囲の下限	: データなし
比重	: 1.0342 g/cm ³ (20 ° C)

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

溶解度	
水溶性	: 可溶
自然発火温度	: データなし
分解温度	: データなし
酸化特性	: この物質または混合物は、酸化性には分類されない。

10. 安定性及び反応性

反応性	: 一般的な使用条件下では、危険な反応は知られていない。
化学的安定性	: 通常の状態では安定。
危険有害反応可能性	: 指示通り保管/適用すれば分解しない。
避けるべき条件	: データなし
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: データなし

11. 有害性情報***R1 (A / B)*****急性毒性**

データなし

皮膚腐食性及び皮膚刺激性**製品:**

備考: 組織に極度の腐食性があり、破壊的である。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性**製品:**

備考: 眼に永久的な損傷が起こることがある。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

データなし

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

生殖細胞変異原性**成分:****水酸化ナトリウム:**

in vitro での遺伝毒性 : タイプ: Ames 試験
結果: 陰性

発がん性

データなし

生殖毒性**成分:****水酸化ナトリウム:**

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**成分:****水酸化ナトリウム:**

アセスメント: この物質または混合物は、特定標的臓器毒、単回暴露に分類されない。

特定標的臓器毒性, 反復ばく露**成分:****水酸化ナトリウム:**

アセスメント: この物質または混合物は、特定標的臓器毒、反復暴露に分類されない。

吸引性呼吸器有害性**成分:****水酸化ナトリウム:**

データなし

R2 (C)**急性毒性****成分:****ヨウ化カリウム:**

急性経口毒性 : LD50 経口 マウス: 1, 862 mg/kg

LD50 経口 ラット: 2, 779 mg/kg

硫酸銅(II)五水和物:

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

急性経口毒性 : 急性毒性の推定 : 500 mg/kg
方法: 専門家の判断

急性経皮毒性 : 急性毒性の推定 : > 2,001 mg/kg
方法: 専門家の判断

皮膚腐食性及び皮膚刺激性**製品:**

備考: 組織に極度の腐食性があり、破壊的である。

成分:**ヨウ化カリウム:**

結果: 皮膚に刺激性。

備考: この情報は入手できない。

硫酸銅(II)五水和物:

結果: 皮膚に刺激性。

備考: 敏感な人では、皮膚に刺激を起こすことがある。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性**製品:**

備考: 眼に永久的な損傷が起こることがある。

成分:**ヨウ化カリウム:**

結果: 眼に刺激性。

備考: この情報は入手できない。

硫酸銅(II)五水和物:

結果: 眼に刺激性。

備考: 眼に永久的な損傷が起こることがある。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

データなし

生殖細胞変異原性**成分:****水酸化ナトリウム:**

in vitro での遺伝毒性 : タイプ: Ames 試験
結果: 陰性

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

発がん性

データなし

生殖毒性**成分:****水酸化ナトリウム:**

妊娠に対する影響

:

備考: データなし

ヨウ化カリウム:**硫酸銅(II)五水和物:****特定標的臓器毒性, 単回ばく露****成分:****水酸化ナトリウム:**

アセスメント: この物質または混合物は、特定標的臓器毒、単回暴露に分類されない。

ヨウ化カリウム:

アセスメント: この物質または混合物は、特定標的臓器毒、単回暴露に分類されない。

硫酸銅(II)五水和物:

アセスメント: この物質または混合物は、特定標的臓器毒、単回暴露に分類されない。

特定標的臓器毒性, 反復ばく露**成分:****水酸化ナトリウム:**

アセスメント: この物質または混合物は、特定標的臓器毒、反復暴露に分類されない。

ヨウ化カリウム:

アセスメント: この物質または混合物は、特定標的臓器毒、反復暴露に分類されない。

反復投与毒性 - アセスメント : 皮膚に接触すると有害のおそれ。

吸引性呼吸器有害性**成分:****水酸化ナトリウム:**

データなし

ヨウ化カリウム:

データなし

硫酸銅(II)五水和物:

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

データなし

12. 環境影響情報***R1 (A / B)*****生態毒性****製品:**

環境毒性アセスメント

土壌の毒性データ : 土壌に吸着するとは考えられていない。

環境に関係する他の生物 : データなし

成分:**水酸化ナトリウム:**魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): 45.4 mg/l
曝露時間: 96 h

LC50 (ゴールデンオーフ): 約 7 mg/l

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)): 40.38 mg/l
曝露時間: 48 h**環境毒性アセスメント**

水生環境有害性 (急性有害性) : この製品には、知られている範囲で生態毒生学上の影響はない。

水生環境有害性 (長期間有害性) : この製品には、知られている範囲で生態毒生学上の影響はない。

土壌の毒性データ : 土壌に吸着するとは考えられていない。

環境に関係する他の生物 : データなし

残留性・分解性

データなし

生体蓄積性

データなし

土壌中の移動性

データなし

他の有害影響

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

データなし

オゾン層への有害性

非該当

R2 (C)

生態毒性

製品:

環境毒性アセスメント

土壌の毒性データ : 土壌に吸着するとは考えられていない。

環境に関係する他の生物 : データなし

成分:

水酸化ナトリウム:

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): 45.4 mg/l
曝露時間: 96 h

LC50 (ゴールデンオーフ): 約 7 mg/l

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 40.38 mg/l
に対する毒性 曝露時間: 48 h

環境毒性アセスメント

水生環境有害性 (急性有害性) : この製品には、知られている範囲で生態毒生学上の影響はない。

水生環境有害性 (長期間有害性) : この製品には、知られている範囲で生態毒生学上の影響はない。

土壌の毒性データ : 土壌に吸着するとは考えられていない。

環境に関係する他の生物 : データなし

ヨウ化カリウム:

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): 8,960 mg/l
曝露時間: 96 h

環境毒性アセスメント

水生環境有害性 (急性有害性) : この製品には、知られている範囲で生態毒生学上の影響はない。

水生環境有害性 (長期間有害性) : この製品には、知られている範囲で生態毒生学上の影響はない。

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

土壌の毒性データ	: 土壌に吸着するとは考えられていない。
環境に関係する他の生物	: データなし
硫酸銅(II)五水和物:	
魚毒性	: LC50 (ゴールドデンオーフ): 0.8 mg/l 曝露時間: 96 h
	: LC50 (魚): 0.1 - 2.5 mg/l 曝露時間: 96 h
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)): 0.024 mg/l 曝露時間: 48 h
M-ファクター 環境毒性アセスメント	: 10
水生環境有害性 (長期間有害 性)	: 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性
土壌の毒性データ	: 土壌に吸着するとは考えられていない。
環境に関係する他の生物	: データなし

残留性・分解性

データなし
生体蓄積性

成分:**ヨウ化カリウム:**

n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: 0.04

土壌中の移動性

データなし

他の有害影響**製品:**

生態系に関する追加情報 : 職業上の規則に反した取り扱い、処理が行われた場合は、環境に及ぼす危険性を除外して考えることはできない。、長期継続的影響によって水生生物に毒性

成分:**ヨウ化カリウム:**

吸収された有機結合ハロゲン : 備考: 非該当
(AOX)

生態系に関する追加情報 : データなし

硫酸銅(II)五水和物:

生態系に関する追加情報 : 職業上の規則に反した取り扱い、処理が行われた場合は、環

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

境に及ぼす危険性を除外して考えることはできない。、長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

オゾン層への有害性

非該当

13. 廃棄上の注意**廃棄方法**

残余廃棄物 : 本製品を排水溝、水路、地面に流さないこと。
薬剤または使用済み容器で池、水路、溝を汚染しないこと。
認可された廃棄物処理業者へ委託する。

汚染容器及び包装 : 残りの容器を空にする
未使用製品と同様に処分する。
空の容器は、リサイクルまたは廃棄のために、承認された廃棄物処理施設に運ばなければならない。
空の容器を再使用しない。

14. 輸送上の注意**国際規制****IATA**

国連番号 : 1824
国連番号 : 水酸化ナトリウム、液体
国連分類 : 8
容器等級 : III
ラベル : 8
梱包指示 (貨物機) : 856
梱包指示 (旅客機) : 856
パッキングの指示 (LQ) : Y841
環境有害性 : 非該当

IMDG

国連番号 : 1824
国連輸送名 : 水酸化ナトリウム、液体
国連分類 : 8
容器等級 : III
ラベル : 8
F-EmS : F-A
S-EmS : S-B

海洋汚染物質 (該当・非該当) : 非該当

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

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

特別の安全対策

データなし

国内法規制

特定の国の規則は項目 15 を参照する。

15. 適用法令

R1 (A / B)

関連法規

消防法

非該当

化審法

特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質は該当しない。

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

がん原性物質

非該当

変異原性の認められた化学物質

非該当

変異原性が認められた化学物質の取扱いについて - 別紙 1: 変異原性が認められた届出物質に関する情報一覧

非該当

名称等を通知すべき危険物及び有害物

法第57条の2 (施行令別表第9)

化学名	番号	濃度又は濃度範囲 (%)
水酸化ナトリウム	319	>=1 - <10

名称等を表示すべき危険物及び有害物

法第57条 (施行令第18条)

化学名	番号
水酸化ナトリウム	319

特定化学物質障害予防規則

非該当

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

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

高圧ガス保安法

非該当

火薬類取締法

非該当

船舶安全法

危規則第2, 3条危険物告示別表第1: 腐しよく性物質

航空法

施行規則第194条危険物告示別表第1: 腐食性物質

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律

海洋汚染物質に該当しない

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

特別管理産業廃棄物

R2 (C)**関連法規****消防法**

非該当

化審法

特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質は該当しない。

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

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

非該当

がん原性物質

非該当

変異原性の認められた化学物質

非該当

変異原性が認められた化学物質の取扱いについて - 別紙 1: 変異原性が認められた届出物質に関する情報一覧

非該当

名称等を通知すべき危険物及び有害物

法第57条の2 (施行令別表第9)

化学名	番号	濃度又は濃度範囲 (%)
水酸化ナトリウム	319	>=1 - <10
銅の化合物	379	>=0.1 - <1

名称等を表示すべき危険物及び有害物

法第57条 (施行令第18条)

化学名	番号
水酸化ナトリウム	319

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

高圧ガス保安法

非該当

火薬類取締法

非該当

船舶安全法

危規則第2, 3条危険物告示別表第1: 腐しよく性物質

Total Protein Bio HT

版番号 1.4

改訂日 2016/06/01

発行日 2016/06/01

航空法

施行規則第194条危険物告示別表第1：腐食性物質

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律

海洋汚染物質に該当しない

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

特別管理産業廃棄物

16. その他の情報

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の取り扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等を、安全に行っていただくために作成されたものです。記載されている情報はいかなる保証もするものではありませんし、品質を特定するものでもありません。また、このMSDS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の組み合わせ使用に関しては有効ではありません。