安全データシート
EU Regulation No. 1907/ 2006 に従って (REACH)
EU Regulation 2020/878 に従って

1項 化学物質等及び会社情報

1.1. **製品特定名**

品番 (生産者/ 供給者) YP20000ALN10
製品名/ 名称 BergerBond Primer P
Stat.Warennummer 39095090
UFI: 2220- A0AX- 800R- QW6H

1.2. **推奨用途及び使用上の制限**

推奨用途
職業としての利用者/ 専門家に限る.

使用上の制限
吹き付け/ 噴霧に用いてはならない。

1.3. **製品安全データシートの供給者情報**

供給者(生産者/ 輸入業者/ 下流ユーザー/ 小売業者)
Berger- Seidle GmbH
Parkettlacke - Klebstoffe - Bauchemie
Maybachstraße 2
67269 Grünstadt
ドイツ
電話番号: +49 6359 / 8005- 0
FAX 番号: +49 6359 / 8005- 170

情報提供担当部署:
Laboratory
電子メール Sicherheitsdaten@berger- seidle.de

1.4. **緊急時の連絡先**
24- hour emergency number: +49 700 24112112 (BLG)

2項 危険有害性の要約

2.1. **物質又は混合物の分類**

欧州議会・理事会規則No. 1272/ 2008に準ずる等級分類

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。

急性毒性 4 / H332	急性毒性 (吸入)	吸入すると有害.
皮膚刺激性 2 / H315	皮膚腐食性・刺激性	皮膚刺激
眼刺激 2 / H319	深刻な眼の損傷/ 刺激	強い眼刺激。
呼吸器感作性 1 / H334	呼吸器感作性又は皮膚感作性	吸入するとアレルギー, ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ。
皮膚感作性 1 / H317	呼吸器感作性又は皮膚感作性	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
発ガン性 2 / H351	発がん性	発がんのおそれの疑い。
特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3 / H335	特定標的臓器毒性(単回暴露)	呼吸器への刺激のおそれ。
特定標的臓器/ 全身毒性(反復暴露) 2 / H373	特定標的臓器毒性(反復暴露)	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。

2.2. **ラベル要素**

欧州連合規則No. 1272/ 2008 [CLP]に準ずるラベル表。

危険のピクトグラム

危険

危険有害性情報

H332	吸入すると有害.
H315	皮膚刺激
H319	強い眼刺激。
H334	吸入するとアレルギー, ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ。
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H351	発がんのおそれの疑い。
H335	呼吸器への刺激のおそれ。
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。

安全上の注意事項

P201	使用前に取扱説明書を入手すること。
P260	蒸気を吸入しないこと.
P264	取扱い後は手よく洗うこと。
P271	屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P272	汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P280	保護手袋および保護眼鏡/ 保護面を着用すること。
P284	換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。
P302 + P352	皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で洗うこと。
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。
P308 + P313	ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診断/ 手当てを受けること。
P312	気分が悪いときは、医師に相談すること。
P333 + P313	皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合; 医師の診断/ 手当てを受けること。
P337 + P313	眼の刺激が続く場合: 医師の診断/ 手当てを受けること。
P342 + P311	呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること。
P362 + P364	汚染された衣類を脱ぎ, 再使用する場合には洗濯をすること。
P403 + P233	換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
P405	鍵をかけて保管すること。
P501	内容物/ 容器を工業用焼却設備に廃棄すること。

ラベル表示のための、危険物指定の成分

MDI- based polyisocyanate prepolymer
4,4'- methylenediphenyl diisocyanate
4- isocyanatosulphonyltoluene
o- (p- isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate
Diphenylmethandiisocyanate, isomers and homologes
2,2'- methylenediphenyl diisocyanate

追加の危険指標

非該当

REACH附属書XVIIの以下の番号による使用制限:

使用制限
2023年8月24日以降は、産業用途でまたは専門家が使用する前に、適切なトレーニングが必要になります。

2.3. **重要な危険有害性**

情報は何もない。

その他参考となる事項: 医学的な助言が必要な時には、製品容器やラベルを持って行くこと。子供の手の届かないところに置くこと。使用前にラベルをよく読むこと。

3項 組成及び成分情報

3.2. **混合物**

説明 イソシアン酸塩を含有する調合剤

欧州議会・理事会規則No. 1272/ 2008に準ずる等級分類

EC(欧州共同体)一番号 CAS番号 索引番号	REACH 番号 指定 分類: // 注意	wt %
202- 966- 0 101- 68- 8 615- 005- 00- 9	01- 2119457014- 47- XXXX 4,4'- methylenediphenyl diisocyanate 発ガン性 2 H351 / 急性毒性 4 H332 / 特定標的臓器/ 全身毒性(反復暴露) 2 H373 / 眼刺激 2 H319 / 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3 H335 / 皮膚刺激性 2 H315 / 呼吸器感作性 1 H334 / 皮膚感作性 1 H317 比濃度の限度値(SCL): 眼刺激 2 H319 >= 5 / 皮膚刺激性 2 H315 >= 5 / 呼吸器感作性 1 H334 >= 0,1 / 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3 H335 >= 5	25 - 50
642- 899- 8 67815- 87- 6	MDI- based polyisocyanate prepolymer 急性毒性 4 H332 / 皮膚刺激性 2 H315 / 眼刺激 2 H319 / 呼吸器感作性 1 H334 / 皮膚感作性 1 H317 / 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3 H335 / 特定標的臓器/ 全身毒性(反復暴露) 2 H373	25 - 50

227-534-9 5873-54-1 615-005-00-9	01-2119480143-45-XXXX o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate 発ガン性 2 H351 / 急性毒性 4 H332 / 特定標的臓器/全身毒性(反復暴露) 2 H373 / 眼刺激 2 H319 / 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3 H335 / 皮膚刺激性 2 H315 / 呼吸器感作性 1 H334 / 皮膚感作性 1 H317 比濃度の限度値(SCL): 眼刺激 2 H319 >= 5 / 皮膚刺激性 2 H315 >= 5 / 呼吸器感作性 1 H334 >= 0,1 / 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3 H335 >= 5	20 - 25
618-498-9 9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanate, isomers and homologes 急性毒性 4 H302 / 皮膚刺激性 2 H315 / 眼刺激 2 H319 / 呼吸器感作性 1 H334 / 皮膚感作性 1 H317 / 発ガン性 2 H351 / 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3 H335 / 特定標的臓器/全身毒性(反復暴露) 2 H373	1 - 2,5
219-799-4 2536-05-2 615-005-00-9	01-2119927323-43-XXXX 2,2'-methylenediphenyl diisocyanate 発ガン性 2 H351 / 急性毒性 4 H332 / 特定標的臓器/全身毒性(反復暴露) 2 H373 / 眼刺激 2 H319 / 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3 H335 / 皮膚刺激性 2 H315 / 呼吸器感作性 1 H334 / 皮膚感作性 1 H317 比濃度の限度値(SCL): 眼刺激 2 H319 >= 5 / 皮膚刺激性 2 H315 >= 5 / 呼吸器感作性 1 H334 >= 0,1 / 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3 H335 >= 5	1 - 2,5
223-810-8 4083-64-1 615-012-00-7	01-2119980050-47-XXXX 4-isocyanatosulphonyltoluene 眼刺激 2 H319 / 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3 H335 / 皮膚刺激性 2 H315 / 呼吸器感作性 1 H334 比濃度の限度値(SCL): 眼刺激 2 H319 >= 5 / 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3 H335 >= 5 / 皮膚刺激性 2 H315 >= 5	0,1 - 0,25

追加情報
分類全文: 16節を参照

4項 応急措置

4.1. 応急措置

全般的な注意事項

症状が表れた場合または疑わしい場合は、医師に相談すること。意識不明の場合は口から何も与えず、横向きに安定に寝かせて医師に相談すること。

吸入した場合
被災者を空気の新鮮な場所に移し、暖めて安静にさせること。呼吸が不規則または呼吸停止の場合は、人工呼吸をすること。

以下皮膚接触
汚染された衣類をすべて脱ぐこと/取り除くこと。皮膚に触れた場合、直ちに多量の水 かつ せっけんで洗い流すこと. 溶剤または希釈液を用いないこと。

眼に触れたら
水で数分間注意深く洗うこと。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。直ちに医師に相談すること。

飲み込んだ場合
飲み込んだ場合: 口をすすぐこと(被災者に意識のある場合に限る)。直ちに医師に相談すること。患者を静かにさせておくこと。無理に吐かせないこと。

4.2. 最も重要な兆候及び症状、予想される急性症状及び遅発性症状
症状が表れた場合または疑わしい場合は、医師に相談すること。

4.3. 医師に対する特別な注意事項
応急処置、汚染除去、対症療法。

5項 火災時の措置

5.1. 消火剤

適切な消火剤
アルコール耐性の泡, 二酸化炭素, 粉末, 噴霧, (水)

使ってはならない消火剤
勢いよく噴き出る水

5.2. **火災時の特有な危険有害性**
火災の場合濃い黒煙が発生する。危険な分解生成物を吸い込むと、深刻な健康被害を引き起こしうる。

5.3. **消火を行う者の保護**
呼吸保護具を常備しておくこと。火災の火元に近い密閉容器は、水で冷却すること。消火用水の排水溝、土壌又は水路へ流出しないよう防止すること。

6項 漏出時の措置

6.1. **人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置**
発火源から遠ざけておくこと。該当する区域を換気すること。蒸気を吸い込んではならない。

6.2. **環境保護の対策・手段**
下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。河川、湖沼あるいは下水道の汚染の場合は、その地域の法に応じて、その都度担当当局に通知すること。

6.3. **封じ込め及び浄化方法・機材**
流れ出た物質は不燃性の吸収材料(例えば、砂、土、バーミキュライト、珪藻土)で囲み、用途に合った容器に集め、地域の規定に従って処分すること(第13章を参照)。環境汚染を防ぐため、適切な容器を使用すること. 汚れた表面は、直ちにふさわしい溶剤できれいにすること。, そのようなものとして使用できる(発火性):水45Vol.%、エタノールまたはイソプロパノール50Vol.%、アンモニア溶液(密度＝0.88)5Vol.%
代替法(発火しない):炭酸ナトリウム5Vol.%、水95Vol.%
こぼれた残余分は、同じ物質と一緒に取り除き、蓋をしない容器内で数日間反応を起こさなくなるまで放置する。 その後容器に蓋をして、規則どおりに処分すること(第13章を参照)。

6.4. **他の項を参照**
保護措置を遵守すること(項目7及び8を参照)。

7項 取扱い及び保管上の注意

皮膚の過敏症、喘息、アレルギー、慢性もしくは繰返し呼吸器系の疾病を患う者は、この混合物を用いる加工作業に配置するべきではない。
この調合剤を吹き付ける従事者には、肺翼機能の診断を定期的に行わねばならない。

7.1. **安全取扱い注意事項**

安全取扱い注意事項

空気中で発火性の爆発の危険のある蒸気濃度の発生や、職場の限界値を超えるのを防ぐこと。その材料は、むき出しの光源、炎、およびその他の発火源から離れた場所に限って用いること。電気機器は、認可を受けた標準仕様で防護されていなければならない。その物質は、静電気を充電できる。容器、器具、ポンプや給排気装置のアースを取り付けること。履き物も含めた静電防止衣服の着用が望ましい。床は、導電性でなければならない。使用済み容器を開ける際には注意(超過圧力)。大気中の湿度や水分による負荷を減少させるための対策を講じなければならない: 密閉容器中で超過圧力をもたらす二酸化炭素が発生する。熱源、火花および覆いのない炎から遠ざけておくこと。火花を防ぐ工具を用いること。皮膚、眼、衣服との接触を避けること。この調合剤を使用する際には、粉塵、粒子および噴霧を吸い込んではならない。研磨の粉塵を吸い込まないこと。作業時には、飲食、喫煙をしてはならない。個人用保護具: 第8章を参照。圧力をかけて容器を空にしてはならない - 圧力容器ではない! 常に、元の容器と同じ材質の容器に保存すること。法定の保護および安全規則を遵守すること。

追加情報
蒸気は、空気よりも重い. 蒸気は空気と、爆発性の混合物を形成する。

7.2. **混触危険物質情報を含む安全な保管条件**

保管室および容器に関する仕様
安全操業政令に即した貯蔵。容器は、密閉した状態を保つこと。圧力をかけて容器を空にしてはならない - 圧力容器ではない! 喫煙禁止。関係者以外は、立ち入り禁止。いかなる流出も防ぐため、容器は注意深く閉めて直立させて貯蔵すること。土壌については、ドイツ法定労災保険組合規則の「静電気帯電による発火の危険を防止するための指針(TRGS 727)」を守ること。

共同貯蔵に関する注意事項
強い酸とアルカリ性物質および酸化剤から遠ざけておくこと。アミン、アルコール類と水から遠ざけておくこと。

貯蔵条件についてのさらに別の指示
ラベルの指示に従うこと。十分に換気され乾燥した室内で15 ° C - 25 ° Cの間で貯蔵すること。熱と直射日光から守ること。容器は、密閉した状態を保つこと。すべての発火源を除去すること。喫煙禁止。関係者以外は、立ち入り禁止。いかなる流出も防ぐため、容器は注意深く閉めて直立させて貯蔵すること。

7.3. **特定用途**
専門的な注意書きを守ること。使用説明書に従うこと。

8項 ばく露防止及び保護措置

皮膚の過敏症、喘息、アレルギー、慢性もしくは繰返し呼吸器系の疾病を患う者は、この混合物を用いる加工作業に配置するべきでは

ない。
この調合剤を吹き付ける従事者には、肺翼機能の診断を定期的に行わねばならない。

8.1. **管理パラメーター**

職場限界値:

4,4'- methylenediphenyl diisocyanate
索引番号 615- 005- 00- 9 / EC（欧州共同体）ー番号 202- 966- 0 / CAS番号 101- 68- 8
OEL, TWA: 0,05 mg/ m3

追加情報
TWA : 長時間- 職場の限界値
STEL : 短時間- 職場の限界値
Ceiling : ピーク限界値

DNEL:

4,4'- methylenediphenyl diisocyanate
索引番号 615- 005- 00- 9 / EC（欧州共同体）ー番号 202- 966- 0 / CAS番号 101- 68- 8
DNEL 急性毒性 吸入 (局所), 従業員: 0,1 mg/ m3
DNEL 長時間 吸入 (局所), 従業員: 0,05 mg/ m3

8.2. **設備対策**

十分に換気をすること。これは、局所または室内吸引によって達成できる。飛沫が生じる時は、周辺の大気に左右されない呼吸保護具を着用すること。エーロゾルや溶剤蒸気濃度を職場の限界値未満に保つための局所および室内吸引が不十分な場合は、他の作業の際に、適切な呼吸保護具を着用しなければならない。(個人用保護具参照.)

個人用保護具

呼吸保護具
溶剤濃度が職場の限界値を上回る場合は、用途に適した、認可を受けた呼吸保護具を着用しなければならない。4桁の検査番号を含むCE表示のついた呼吸保護具だけを、使用すること。

手の防護
長時間または反復して扱う場合、以下の手袋の材質を用いなければならない: ブチルゴム
手袋の材質の厚さ > 0,4 mm ; 破過時間 > 480 分.
保護手袋生産者からの、使用、貯蔵、保持および補充品に関する指導や情報に従うこと. 皮膚の曝露の強さと時間に依存する手袋の材質の浸透時間. 推奨される手袋製品 EN ISO 374
保護クリームは、皮膚の晒された部分を保護するのに役立つが、接触後は決して用いてはならない.

眼/ 顔面用の保護具
飛沫が生じる恐れがある時は、隙間なく密着した保護眼鏡を着用すること。

皮膚及び身体の保護具:
天然繊維（木綿）または耐熱性合成繊維でできた静電防止衣服を着用すること。

保護措置
皮膚の表面に接触した場合、水とせっけんまたは適切な洗浄剤を使って、念入りに洗うこと。

環境ばく露管理
下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。項目“7”を参照。更なる対策は、必要でない。

9項 物理的及び化学的性質

9.1. **物理的及び化学的特性に関する情報**

凝集状態:	**液体の**
色:	**褐色（の）**
臭い:	**特異臭**
臭気閾値:	**非該当**
融点/ 融解範囲:	**非該当**
沸点、初留点及び沸騰範囲:	**確定されていない**
引火性	**可燃性液体。**
爆発の下限と上限	
爆発の下限値:	**確定されていない**
爆発の上限値:	**確定されていない**
引火点:	**200 ° C**

自然発火温度:	**確定されていない**
分解温度:	**非該当**
pH値 で 20 ℃:	**非該当**
映画粘度 (40° C):	**250 平方ミリメートル / 秒**
粘度 で 20 ℃:	**300 mPa* 秒**
可溶性:	
水溶解度 で 20 ℃:	**不溶な**
n-オクタノール / 水の 分配係数:	**項目“12”を参照**
蒸気圧 で 20 ℃:	**確定されていない**
密度かつ / または 比重:	
密度 で 20 ℃:	**1,20 g/ cm3** 方法: ISO 2811, 部分 3
相対蒸気密度:	**非該当**
粒子特性:	**非該当**

9.2. **その 他参考となる事項**

固形分濃度:	**99,00 wt %**
溶剤の 成分:	
有機溶剤:	**0 wt %**
水:	**0 wt %**
溶剤分離試験:	**< 3 wt % (ADR/ RID)**

10項 安定性及び反応性

10.1. **反応性**
二酸化炭素を発生させながら水と反応する.密閉容器の 場合、圧力による破裂の 危険。

10.2. **安定性**
勧告された貯蔵や 取り扱い規則に 従って 使用すれば 安定している.貯蔵に 関する目的に 応じた 追加の 情報は 、第7章を参照のこと。

10.3. **危険有害反応可能性**
発熱反応を防ぐために、強酸類、強塩基類および 強力な酸化剤から 遠ざけておくこと。二酸化炭素を発生させながら水と反応する.密閉容器の 場合、圧力による破裂の 危険。

10.4. **避けるべき条件**
勧告された貯蔵や 取り扱い規則に 従って 使用すれば 安定している.貯蔵に 関する目的に 応じた 追加の 情報は 、第7章を参照のこと。高温下では 、危険な分解生成物が 発生し得る。

10.5. **混触危険物質**
非該当

10.6. **危険有害な分解生成物**
高温下では 、危険な分解生成物が 発生し得る。, 例えば: 二酸化炭素, 一酸化炭素, 煙, 窒素酸化物.

11項 有害性情報

11.1. **規則 (EC) No 1272/ 2008で定義されている危険有害性クラスに関する情報**

急性毒性

吸入すると有害.

4,4'- methylenediphenyl diisocyanate
吸入 (塵 かつ 煙幕), 50%致死濃度, ラット (4 h)

Diphenylmethandiisocyanate, isomers and homologes
経口, LD50, ラット: > 10000 mg/ kg
経皮, LD50, イエウサギ: > 9400 mg/ kg
吸入 (塵 かつ 煙幕), 50%致死濃度, ラット: 0,49 mg/ L (4 h)

MDI- based polyisocyanate prepolymer
経皮, LD50, イエウサギ: > 9400 mg/ kg
方法: OECD 402

皮膚腐食性・刺激性; 深刻な眼の 損傷/ 刺激

皮膚刺激

強い眼刺激。

Diphenylmethandiisocyanate, isomers and homologes
皮膚 (4 h)
軽度の皮膚刺激。
眼

MDI- based polyisocyanate prepolymer
皮膚
眼

呼吸器感作性又は皮膚感作性

吸入するとアレルギー，ぜん（喘）息又は呼吸困難を起こすおそれ。

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

Diphenylmethandiisocyanate, isomers and homologes
皮膚: ; 評価 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
気道:

MDI- based polyisocyanate prepolymer
皮膚: ; 評価 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
気道:

CMR作用（発癌性で、遺伝質を変異させ、生殖能力を損なう）

発がんのおそれの疑い。

Diphenylmethandiisocyanate, isomers and homologes
発がん性

特定標的臓器毒性（単回暴露）; 特定標的臓器毒性（反復暴露）

呼吸器への刺激のおそれ。

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。

Diphenylmethandiisocyanate, isomers and homologes
特定標的臓器毒性 (単回ばく露), 刺激作用
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

MDI- based polyisocyanate prepolymer
特定標的臓器毒性 (単回ばく露), 刺激作用
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

吸引性呼吸器有害性

入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。

実務での / 人との経験

職場の限界値を上回る溶剤成分を吸い込むと、健康被害が生じ得る, 例えば、粘膜や呼吸器官の刺激、肝臓、腎臓、中枢神経系の障害のような。以下の前兆がある: 頭痛, めまい, 疲労, 筋無力症, 軽いめまい, 深刻な場合: 意識不明状態. 溶剤は皮膚吸収により、前述した作用の原因となり得る。製品に長時間または繰り返し接触すると皮膚の脱脂が起こり、非アレルギー性の皮膚障害(接触皮膚炎）かつ / または有害物質吸収の原因となり得る。飛沫は、目の刺激と治癒可能な傷害の原因となり得る。この調合剤に含まれる、および類似の調合剤も考慮に入れた、イソシアナートの特性に基づくと、以下のことが重要: この調合剤は、胸郭の狭窄感、息切れおよび喘息のような苦痛が起きる急性の刺激かつ / または気道過敏症の原因となり得る。すでに過敏症であれば、職場の限界値を下回る濃度でも喘息になり得る。反復して吸い込むと、持続的な呼吸器疾患を起こし得る。

CMR特性の評価の要旨

この混合物の内容成分は、欧州連合指令による発がん性、変異原性、生殖毒性（CMR）カテゴリ 1Aまたは 1Bの基準を満足していない。CLPにより / に準じて / に従って 。

11.2. **その他の危険有害性に関する情報**

内分泌かく乱特性
情報は何もない。

12項 環境影響情報

欧州議会・理事会規則No. 1272/ 2008に準ずる等級分類
下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。

12.1. **毒性**

Diphenylmethandiisocyanate, isomers and homologes
魚類毒性, 50%致死濃度: > 1000 mg/ L (96 h)
ミジンコ毒性, 半数影響濃度（EC50）, 大ミジンコ: > 1000 mg/ L (24 h)

長時間 環境毒性

Diphenylmethandiisocyanate, isomers and homologes
藻類毒性, NOEC: 1640 mg/ L (72 h)
活性汚泥, 半数影響濃度（EC50）: > 100 mg/ L (3 h)
慢性ミミズ毒性（繁殖）, 半数影響濃度（EC50）, ミミズ: > 1000 mg/ kg (14 d)

MDI- based polyisocyanate prepolymer
藻類毒性, NOEC: 1640 mg/ L (72 h)
活性汚泥, 半数影響濃度（EC50）: > 100 mg/ L (3 h)
慢性ミミズ毒性（繁殖）, 半数影響濃度（EC50）, ミミズ: > 1000 mg/ kg (14 d)

12.2. **残留性及び分解性**
毒性学上のデータはない。

12.3. **生物濃縮性**
毒性学上のデータはない。

生物濃縮係数（BCF）

毒性学上のデータはない。

12.4. **土壌中の移動性**
毒性学上のデータはない。

12.5. **PBT及びvPvB評価結果**

混合物に含有された物質はREACH、annex XIIIによるPBT/ vPvB基準を満たない。

12.6. **内分泌かく乱特性**
情報は何もない。

12.7. **その他の有害な影響**
情報は何もない。

13項 廃棄上の注意

13.1. **廃棄物処理方法**

適切な廃棄物処理 / 残余廃棄物
推奨
下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。汚染された包装は、物質そのものと同様に扱うこと。廃棄物と容器は、安全な方法で処分されなければならない. 廃棄物および有害廃棄物を対象とする指令2008/ 98/ ECに準拠した廃棄物処理

適切な廃棄物処理 / 包装
推奨
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。規則どおりに空になっていないコンテナは、特殊廃棄物である。

14項 輸送上の注意

この輸送規定が意味する危険物資ではない.

14.1. **UN番号またはID番号**
非該当

14.2. **国連輸送名**

14.3. **輸送における危険有害性クラス**
非該当

14.4. **包装等級** *
非該当

14.5. **環境に対する有害性**

陸上輸送 (ADR/ RID)	非該当
海洋汚染物質	非該当

14.6. **使用者向けの特別な予防処置**

必ず、密閉して垂直に立てた安全な容器に入れて輸送すること. その製品を輸送する人員が、事故や漏れ出た際にするべきことを心

得ているか、確かめること。
安全取扱い注意事項: 参照箇所 セグメント6 - 8

追加情報

陸上輸送 (ADR/ RID)

トンネル制限コード -

海上輸送 (IMDG)

EmS番号 非該当

14.7. **IMO設備による海上ばら積み輸送**

IBC - Codeによる容積としての運送なし

15項 適用法令

15.1. **物質又は混合物に対する安全、保健及び環境に関する規定/ 法規**

EU規定

危険物が関与する重大事故危険有害性の管理に関する指令2012/ 18/ EU[Seveso- III 指令]
この製品は指令 2012/ 18/ EUに従って分類できない。

産業排出に関するEU指令(Directive 2010/ 75/ EU 2010/ 75/ EU) [Industrial Emissions Directive]
VOC値 (で g/ L): 0

REACH附属書XVIIの以下の番号による使用制限:
使用制限
2023年8月24日以降は、産業用途でまたは専門家が使用する前に、適切なトレーニングが必要になります。

国内規定

就業制限に関する注意
妊娠中、もしくは授乳中の母親のための、母親保護指令通達(92/ 85/ EEC)による職務制限を守ること。
年少者に対する労働保護法(94/ 33/ EC)による職務制限を、守ること。

その他参考となる事項:

スイス:
揮発性有機化合物(VOC)の重量パーセントによる含有量: 0

デンマーク:
PR- No.:

MAL code (MAL code in mixture):

15.2. **化学物質安全性評価**
この混合物中の物質の化学物質安全性評価は実施されていない。

16項 その他の情報

3節での分類全文:

発ガン性 2 / H351	発がん性	発がんのおそれの疑い（他の経路からのばく露が有害でないことが決定的に証明されている場合，有害なばく露経路を記載)。
急性毒性 4 / H332	急性毒性 (吸入)	吸入すると有害.
特定標的臓器/ 全身毒性(反復暴露) 2 / H373	特定標的臓器毒性(反復暴露)	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（分かる場合は，影響を受ける全ての臓器を記載)(他の経路からのばく露が有害でなことが決定的に証明されている場合，有害なばく露経路を記載)。
眼刺激 2 / H319	深刻な眼の損傷/ 刺激	強い眼刺激。
特定標的臓器毒性(単回ばく露) 3 / H335	特定標的臓器毒性(単回暴露)	呼吸器への刺激のおそれ。
皮膚刺激性 2 / H315	皮膚腐食性・刺激性	皮膚刺激
呼吸器感作性 1 / H334	呼吸器感作性又は皮膚感作性	吸入するとアレルギー，ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ。
皮膚感作性 1 / H317	呼吸器感作性又は皮膚感作性	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
急性毒性 4 / H302	急性毒性 (経口)	飲み込むと有害。

分類方法
EC No. 1272/ 2008[CLP]による混合物の等級分類および適用した評価法

急性毒性 4	急性毒性 (吸入)	算出方法。
皮膚刺激性 2	皮膚腐食性・刺激性	算出方法。
眼刺激 2	深刻な眼の損傷/ 刺激	算出方法。
呼吸器感作性 1	呼吸器感作性又は皮膚感作性	算出方法。
皮膚感作性 1	呼吸器感作性又は皮膚感作性	算出方法。
発ガン性 2	発がん性	算出方法。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）3	特定標的臓器毒性（単回暴露）	算出方法。
特定標的臓器/ 全身毒性（反復暴露）2	特定標的臓器毒性（反復暴露）	算出方法。

略語および略称

ADR	鉄道による危険物の国際輸送に関する欧州協定
AGW	職場限界値
BGW	生物学的限界値
CAS	ケミカルアブストラクトサービス
CLP	分類、表示、包装
CMR	発癌性で、遺伝質を変異させ、生殖能力を損なう
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung (German Institute for Standardization / German industrial standard)
DNEL	導出無影響レベル
EAKV	欧州廃棄物カタログ政令
EC	作用濃度
EC	欧州諸共同体
EN	欧州規格
IATA- DGR	国際航空運送協会 危険物規則
IBC Code	ばら積みで危険薬品を運送する船舶の建造及び艤装に関する国際規約
ICAO- TI	International Civil Aviation Organization Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air
IMDG Code	国際海上危険物規程
ISO	国際標準化機構
LC	致死濃度
LD	致死量
MARPOL	船舶による汚染防止のための国際条約
OECD	経済協力開発機構
PBT	難分解性、生体蓄積性、毒性物質
PNEC	予測無影響濃度
REACH	化学物質の登録、評価、認可、及び、制限
RID	鉄道による危険物の国際輸送に関する規則
UN	United Nations
VOC	揮発性有機化合物
vPvB	非常に難分解及び非常に高蓄積性

追加情報

欧州議会・理事会規則No. 1272/ 2008に準ずる等級分類

この安全データシートの情報は、現在の知見と国内およびECの規定に基づいている。その製品は、文書による許認可がなければ、第1章に記載されている使用目的以外に供給してはならない。地域の規則や法令に定められた要求を満たすために必要な対策を講じることは、常に使用者の使命である。この安全データシートの記述は、私どもの製品を安全に使用するための要求であり、製品特性を保証するものではありません。

* データは、以前のものから改訂された