

A. 生理学的毒性試験データ

- 実施試験機関(この分野で世界でも著名な英国の研究機関です。)
- Huntington research Centre LTD.(ハンチントンリサーチセンター:略HRC)
 - Huntington,Cambrigeshire,PE18,6ES,ENGLAND
- 先進各国採用の標準的試験方法で、急性経口毒性(ネズミ)、急性経皮毒性(ネズミ)、眼への刺激性(ウサギ)、皮膚への感作性、変異原性試験(大腸菌、サルモネラ菌への突然変異性の有無を調べる試験で、発癌性のスクリーニング試験、通称エームズ試験)等7種の試験で、主成分の高分子化合物は何等の毒物を示す証拠も示ませんでした。

No.	1	2	3	4	5	6	7
報告書番号・日付	87981D/DIC80/ AC 1987.9.14	87982D/DIC81/ AC 1987.9.14	87983D/DIC82/ AC 1987.9.14	87824D/DIC/85/ SE 1987.8.24	87774D/DIC83/ SE 1987.10.26	87775D/DIC84/ SE 1987.8.24	DIC86/87864 1987.9.4
供試試料の濃度	主成分を稀釈せず そのまま試験 (原液)	主成分を稀釈せず そのまま試験 (原液)	主成分の100倍 水希釈液 (スプレー濃度)	主成分の100倍 水希釈液 (スプレー濃度)	主成分を稀釈せず そのまま試験 (原液)	主成分の100倍 水希釈液 (スプレー濃度)	主成分を稀釈せず そのまま試験 (原液)
試験の名称	ネズミに対する急性 経口致死毒性試験	ネズミに対する急性 経皮致死毒性試験	同左主成分の100倍 水希釈液の急性経 皮致死毒性試験	ウサギの眼への急性 刺激性と腐食性試験	ウサギの皮膚への 急性刺激性と腐食 性試験	同左の試験	変異原性を判定する、 微生物学的突然変異の 活性試験・エームズ テスト採用された細菌系 で試験する場合には、 変異原性を有しない
試験方法	試験法 OECDの 化学品試験指針 No.401 (注)この試験 で5,000mg/kg以上の 場合低毒性と判定される	試験法 OECDの化 学品試験指針No.402 (注)この試験で2,000mg/kg以上 の場合低毒性と判定される	同左試験法による	試験法 OECDの化 学品試験指針 NO.405	試験法 OECDの化 学品試験指針 No.404 同上試験法 による	試験法 OECDの化 学品試験指針No.471に 日本の厚生省の基準を付加	サルモネラ菌5種と大腸菌1種を使用
試験結果	消臭剤主成分の急性 経口致死毒性は16,000mg/kg (体重)以上である	消臭剤主成分の急性 経皮致死毒性は5,000mg/kg (体重)以上である	100倍希釈水溶液も主成分と同様、 同じ結果を得た	6羽の試験動物のいずれから も、陽性の反応を誘発しなかつた	試験動物を半閉そく条件で、 その皮膚に塗布し、4時間放置 したが炎症を誘発しなかつた	感作性なし	100倍希釈水溶液も主成分と同様、 同じ結果を得た

(注) 表中OECDとは、Organization for Economic Cooperation and Development(経済協力開発機構)を意味し、OECD指針は、日本も含む加盟先進国21ヶ国の担当官が会議の上決定した、化学品の標準的毒性試験方法に対する指針を意味します。

B. その他の毒性試験結果

- 試験の内容と委託した試験所
- (1)魚毒試験:財団法人日本食品分析センター(東京)
 - (2)植物の発芽と成育に対する影響に関する試験:財団法人日本肥糧検定協会(東京)
 - (3)土壌中に下水汚泥と共に混入した時の無機化試験:財団法人日本肥糧検定協会(東京)
- 魚毒性は極めて低く、通常の使用状態では問題を起こす可能性はないことが判明しました。また、植物の発芽や成育への障害、環境への蓄積も起こり得ない結果を得ました。

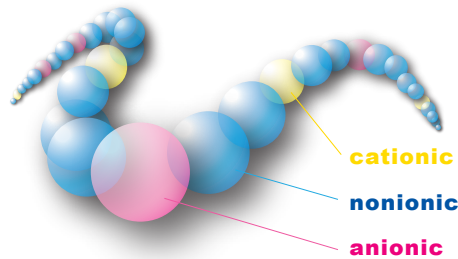
No.	8	9	10
報告書番号・日付	第19040931-2号 昭62.4.28	第62-38号 昭62.7.1	第62-38号 昭62.8.4
供試試料の濃度	通常消臭剤としての使用濃度の100倍~1000倍	主成分の100倍水希釈液(スプレー缶濃度)	所定量の主成分を水中に添加
試験の名称	ヒメダカによる24時間、及び48時間の半数致死濃度(LC50)	活性汚泥、肥料、主成分、土壌を混合しコマツナを播種し、生育状況を観察	活性汚泥、主成分水溶液、火山灰土壌の27℃で7日、14日、35日後のアンモニア性と硝酸性の窒素含有量の変化を定量分析する
試験方法	JISK-0102の「魚類による急性毒性試験」	受託試験機関の標準的試験方法による	受託試験機関の標準的試験方法による
試験結果	LC50値は、24時間後が50,000ppm、48時間後が17,500ppmで、魚毒性は極めて低いと判定された	主成分の水溶液添加区と無添加区との間に、発芽開始日や発芽後の成育に、有意な差や、いずれも異常症状を認めなかった	活性汚泥のみ混合の対象区と、主成分も添加した試験区のそれぞれの混合土壌の活性汚泥分の無機化作用の間に有意の差は認められなかった

(注) 主成分の高分子化合物は、活性汚泥の曝気槽に加えても分解されてしまうため、活性汚泥の脱臭効果はありません。

株式会社 共生エアテクノ
東京 03-6661-1330 名古屋 052-419-2822
大阪 06-6886-1815 福岡 092-284-0724

株式会社カルモア
〒104-0033 東京都中央区新川2-9-5
tel:03-5540-5851 fax:03-5540-5852 / www.karumoa.co.jp

Microgelの安全性について



Microgel : Poly-acrylamide

Molecular weight : 20 million

Safety proof : Huntingdon Research Centre Ltd. England , etc.



0. 2%以上のアクリルアミドモノマーを含まないポリアクリルアミドは、軟殻ゼラチンカプセルへインプリントするフィルム型で使用するに当たり、その生産に必要な最低限の量を超えない限り安全性に問題は無いと言える。

*…上記の通り、米国ではFDAおよびEPAの使用認可を受けているため、食品の処理剤として幅広く使用されております。