



HD Eco-Tech® RM 10638 Conductive

6 / 0,938

PRODUKTINFORMATION

HD Eco-TECH® RM 10638 Conductive ist eine neue Metallocen-Generation mit Hexen (C6)

ANWENDUNGEN

- Laugen- und Chemikaliertanks
- Gefahrgut
- Automobil-Industrie, IBCs, Technische Teile

LIEFERFORM

- Microgranulat Schwarz
- Pulver Schwarz
- Granulat Schwarz

PRODUKTSPEZIFIKATION

	EIGENSCHAFTEN	PRÜFMETHODE	PARAMETER	EINHEIT	WERT
PHYSIKALISCHE	MFI	ISO 1133/D	190 °C/2,16 kg	g/10 min	6
	Dichte	ISO 1183	23 °C	g/cm ³	0,938
	Vicat-Erweichungstemperatur	ISO 306		° C	120
	ESCR-1	ASTM D1693	50 °C/10% Antarox	hr	400
	ESCR-2	ASTM D1693	50 °C/ 100% Antarox	hr	1000
MECHANISCHE	Streckspannung	ISO 527-2	50 mm/min	MPa	18
	Bruchspannung	ISO 527-2	50 mm/min	MPa	11
	Bruchdehnung	ISO 527-2	50 mm/min	%	>360
	E-Biegemodul	ISO 178	2,8 mm/min	MPa	>635
	Izod Kerbschlagzähigkeit	ISO 179-1	+23 °C	kJ/m ²	>65
	Izod Kerbschlagzähigkeit	ISO 179-1	-30 °C	kJ/m ²	>50
	Härte-Shore D	ISO R868		Shore D	57
ELEKTRISCHE	Elektroleitfähigkeit	IEC 93	Ω/cm ²	Ω	10 ⁵

PROZESSINFORMATION

Verarbeitungstemperaturen 200-280 °C (abhängig von Größe und Wandstärke des Endproduktes)

VERPACKUNG

- 25 kg Säcke/Paletten à 1.375 kg (Microgranulat)
- 20 kg Säcke /Paletten à 1.200 kg (Pulver)
- 25 kg Säcke /Paletten à 1.375 kg (Granulat)
- 1.000 kg Oktabins (Microgranulat und Granulat)
- 1.000 kg Big Bag (Microgranulat und Pulver)

T
T
A
L
B
E
T
A
D

Sicherheitsdatenblatt

HD Eco-Tech® Type RM 10638 Conductive

Erstellt am 10.06.2014

Produktname: HD Eco-Tech® Type RM 10638 Conductive

HD Kunststoffe & Kunststoffherzeugnisse GmbH weist darauf hin, dass das gesamte Sicherheitsdatenblatt gelesen werden sollte, da es wichtige Informationen enthält. Es wird erwartet, dass die in diesem Dokument festgelegten Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden, sofern nicht andere Verwendungen des Produktes entsprechende Vorsichtsmaßnahmen erfordern.

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

Polyethylenkunststoff. Rohmaterial zur industriellen Umwandlung zu Artikeln oder Gütern.

FIRMENBEZEICHNUNG

HD Kunststoffe & Kunststoffherzeugnisse GmbH
Am Eichholz 30
42897 Remscheid
Telefon: 02191 592 130
e-Mail: info@hd-kunststoffe.com

2. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Polyethylene Polymer
Additive < 1%

3. Mögliche Gefahren

Dieses Produkt ist nach den EG-Kriterien nicht als gefährlich eingestuft.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt: Sofort die Augen gründlich einige Minuten lang mit Wasser spülen. Kontaktlinsen nach 1-2 Minuten Spülung entfernen und einige Minuten lang weiterspülen. Bei Auftreten von Beschwerden einen Arzt (vorzugsweise Augenarzt) hinzuziehen.

Hautkontakt: Falls geschmolzenes Material auf die Haut gelangt, kein Eis auflegen, aber mit Eiswasser oder unter fließendem Wasserstrahl kühlen. Keinesfalls versuchen, das Material von der Haut zu entfernen. Die Entfernung könnte zu erheblichen Gewebeschäden führen. Sofort medizinische Versorgung veranlassen.

Einatmen: Person an die frische Luft bringen; bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Verschlucken: Nach Verschlucken Arzt aufsuchen. Es kann eine Blockierung im Magen- und Darm-Bereich verursachen. Kein Abführmittel verabreichen. Kein Erbrechen auslösen, es sei denn, es wird so von medizinischer Seite angewiesen.

Hinweise für den Arzt: Im Falle einer Verätzung nach vorheriger Reinigung wie Brandwunden behandeln. Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Wasserdampf oder Wasserdampfnebel. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid-Feuerlöscher. Schaum.

Brandbekämpfungsmaßnahmen: Gefahrenbereich absperren und unbeteiligte Personen fernhalten. Mit Wasser kühlen und gründlich tränken, um eine Wiederentzündung zu verhindern. Falls das Material geschmolzen ist, nicht mit direktem Wasserstrahl löschen. Wasserdampfnebel oder Schaum verwenden. Den umgebenden Bereich mit Wasser kühlen, um die Brandzone eingegrenzt zu halten. Bei kleineren Bränden können Feuerlöscher mit Kohlendioxid oder Trockenlöschmitteln per Hand eingesetzt werden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Zugelassenen ortsunabhängigen Überdruck-Preßluftatmer bzw. umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen sowie Feuerwehrsutzbekleidung (Feuerwehr-Helm mit Nackenschutz, -Schutzanzug, -Schutzschuhwerk und -Schutzhandschuhe) tragen. Sollte keine Schutzkleidung vorhanden sein, Feuer aus sicherer Entfernung oder von geschützter Stelle aus bekämpfen.

Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion: Pneumatisches Fördern und andere mechanische Verfahren können zur Bildung von brennbarem Staub führen. Zur Verminderung von möglichen Staubexplosionen ist die Ansammlung von Staub zu verhindern. Bei Verbrennung ohne genügend Sauerstoff entwickelt sich dichter Rauch.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsmaterial Verbrennungsprodukte mit nicht bestimmbar toxisch und/oder reizend wirkenden Zusammensetzungen enthalten. Verbrennungsprodukte können u.a. enthalten: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung: Wenn möglich, ausgelaufenes Material eindämmen. Zusammenkehren. In geeigneten und sachgemäß gekennzeichneten Behältern sammeln. Siehe Abschnitt 13, Hinweise zur Entsorgung, für weitere Informationen.

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Bei Leckagen besteht Rutschgefahr. Es ist entsprechende Schutzausrüstung zu verwenden. Zusätzliche Information ist Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung, zu entnehmen.

Umweltschutzmaßnahmen: Das Eindringen in das Erdreich, in Gewässer oder in das Grundwasser verhindern. Siehe auch Kap. 12, Angaben zur Ökologie.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Rauchen, offene Flammen oder Zündquellen im Arbeits- und Lagerungsbereich sind zu vermeiden. Zur sicheren Handhabung dieses Produktes sind eine gute Lagerhaltung und eine Überwachung der Staubentwicklung erforderlich. Das Einatmen von Dämpfen, die bei Verarbeitung entstehen, ist zu vermeiden. Bei Handhabung für gute Ventilation sorgen. Gegebenenfalls kann man spezielle Informationen für den Umgang mit Containern auf dem Produktetikett finden. Arbeiter sollten gegenüber einem möglichen Kontakt mit dem geschmolzenen Harz geschützt werden. Geschmolzenes Produkt darf nicht in die Augen, auf die Haut oder an die Kleidung gelangen. Pneumatisches Fördern und andere mechanische Verfahren können zur Bildung brennbarer Stäube führen. Zur Verminderung einer möglichen Staubexplosion sollten die Geräte geerdet und mit elektrischen Ableitungen versehen sein. Staubansammlungen sollten verhindert werden. Staub kann sich bei statischer Entladung entzünden.

Lagerung

Lagerung in Übereinstimmung mit den Regeln guter Produktionsverfahren.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwerte

Kein Grenzwert festgelegt.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Sicherheitsbrille tragen. Sicherheitsbrillen sollten mit der Richtlinie 89/686/EEC Kategorie 2 konsistent sein. Bei möglicher Exposition gegenüber Partikeln, die Augenbeschwerden hervorrufen könnten, Schutzbrille tragen. Schutzbrillen sollten DIN EN 166 oder ähnlicher Norm entsprechen. Bei expositionsbedingten Augenbeschwerden Vollmaske benutzen.

Körperschutz: Außer sauberer, körperbedeckender Kleidung ist keine weitere Maßnahme erforderlich.

Handschutz: Chemikalienschutzhandschuhe sollten beim Umgang mit diesem Produkt nicht nötig sein. Übereinstimmend mit allgemeinem hygienischem Verhalten im Umgang mit Produkten sollte Hautkontakt möglichst gering gehalten werden. Wenn nötig, Schutzhandschuhe mit Wärmeisolierung tragen.

Atemschutz: Bei Staub oder Dunst oder wenn bei erhöhten Temperaturen Dämpfe entstehen ist ein zugelassenes Filtergerät zu verwenden. Folgende CE-zugelassene Atemschutzmaske ist zu verwenden: Bei Anwesenheit von Staub/Dunst ist zu verwenden eine/ein Partikelfilter, Typ P2. Bei Kombination von Dämpfen, Säuren oder Stäuben/Dunst ist zu verwenden eine/ein Kombinationsfilter für organische Gase und Dämpfe mit Partikelfilter, Typ AP2.

Verschlucken: Auf gute persönliche Hygiene achten. Lebensmittel nicht im Arbeitsbereich verzehren oder liegen lassen. Vor dem Essen oder Rauchen die Hände waschen.

Technische Maßnahmen

Belüftung: Gute allgemeine Belüftung reicht in den meisten Fällen aus. Bei manchen Arbeitsgängen kann örtliche Absaugung notwendig sein.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand Körnchen, Pellets

Farbe schwarz

Geruch Geruchlos

Flammpunkt (TCC) Keine Testdaten verfügbar

Explosionsgrenzen in Luft untere: Keine Testdaten verfügbar obere: Keine Testdaten verfügbar

Zündtemperatur: Keine Testdaten verfügbar

Dampfdruck: Keine Testdaten verfügbar

Siedepunkt (760 mmHg) Keine Testdaten verfügbar.

Dampfdichte (Luft=1): Keine Testdaten verfügbar

Spezifisches Gewicht (H₂O = 1): 0,93 - 0,97 Literaturdaten

Schmelzpunkt Keine Testdaten verfügbar

Schmelzpunkt/-bereich: Keine Testdaten verfügbar

Wasserlöslichkeit Null

pH-Wert: Keine Testdaten verfügbar

Kinematische Viskosität Keine Testdaten verfügbar

10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität / Instabilität

Stabil.

Zu vermeidende Bedingungen: Bei erhöhten Temperaturen kann sich das Produkt zersetzen.

Zu vermeidende Stoffe: Keine bekannt.

Gefährliche Polymerisation

Findet nicht statt.

Thermische Zersetzung

Gefährliche Zersetzungsprodukte hängen von der Temperatur, der Luftzufuhr und dem Vorhandensein anderer Stoffe ab. Bei der Verarbeitung können Rauche und andere Zersetzungsprodukte freigesetzt

werden. Bei Temperaturen oberhalb der Schmelztemperatur können Polymerfragmente freigesetzt werden. Rauche können reizend wirken. Zersetzungsprodukte können sein, sind aber nicht begrenzt auf: Aldehyde, Alkohole und/oder organische Säuren. Zersetzungsprodukte können enthalten

Spuren von:

Kohlenwasserstoffe.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität

Verschlucken

Sehr geringe orale Toxizität. Gesundheitsschädliche Wirkungen werden bei Verschlucken kleiner Mengen nicht erwartet. Kann bei Verschlucken Verstopfung verursachen.
(geschätzt) LD50, Ratte > 5.000 mg/kg

Augenkontakt

Feststoff oder Staub können aufgrund mechanischer Einwirkung zur Verletzung der Hornhaut führen. Dämpfe können zu Augenreizungen führen - wahrzunehmen durch leichte Beschwerden und Rötung.

Hautkontakt

Auch nach längerem Hautkontakt in der Regel nicht hautreizend. Verletzung nur durch mechanische Einwirkung. Unter normalen Prozeßbedingungen wird das Material auf erhöhte Temperaturen erhitzt; Kontakt mit dem Material kann zu Verbrennungen führen.

Aufnahme über die Haut

Bei Aufnahme über die Haut werden keine Nebenwirkungen erwartet.
(geschätzt) LD50, Kaninchen > 2.000 mg/kg

Einatmen

Nebenwirkungen werden bei einmaliger Staubexposition nicht erwartet. Die bei der thermischen Verarbeitung entstehenden Dämpfe/Rauche können zu Reizungen der Atemwege führen.

Toxizität bei wiederholter Aufnahme

Additive sind im Produkt eingekapselt. Es wird nicht erwartet, daß sie unter normalen Verarbeitungsbedingungen bei einem voraussehbaren Notfall freigesetzt werden.

12. Angaben zur Ökologie

VERBLEIB DER CHEMIKALIE

Verteilungsverhalten

Aufgrund des relativ hohen Molekulargewichtes (MG > 1000) ist keine Biokonzentration zu erwarten. Im Erdreich: Vom Material wird erwartet, dass es im Erdboden verbleibt. Es wird erwartet, dass das Material in Gewässern aufschwimmt.

Persistenz und Abbaubarkeit

Es wird erwartet, dass sich dieser wasserunlösliche polymere Feststoff in der Umwelt inert verhält. Unter Sonneneinstrahlung ist ein photochemischer Abbau der Oberfläche zu erwarten. Eine nennenswerte Biodegradation ist nicht zu erwarten.

ÖKOTOXIZITÄT

Es wird keine akute Toxizität erwartet. Granulat kann beim Verschlucken bei Wasservögeln oder Wasserlebewesen mechanisch zu Nebenwirkungen führen.

13. Hinweise zur Entsorgung

Die Entsorgung von nicht kontaminiertem Material schließt mechanisches und chemisches Recycling oder energetische Verwertung ein. In einigen Ländern ist die Entsorgung auf einer Mülldeponie erlaubt. Für kontaminiertes Material bestehen die gleichen Möglichkeiten obwohl eine zusätzliche Beurteilung erforderlich ist. Für alle Länder müssen die Entsorgungsmethoden mit nationalen und lokalen Gesetzen und Vorschriften übereinstimmen. Alle Entsorgungsmethoden müssen mit den Richtlinien 91/156/EWG und 91/689/EWG und deren Änderungen, wie sie in nationales Recht übernommen worden sind, sowie mit den EU-Richtlinien, die sich mit kritischen Abfallströmen beschäftigen, übereinstimmen. Grenzüberschreitender Abfalltransport muss in Übereinstimmung mit der Richtlinie 93/259/EWG und den entsprechenden Änderungen erfolgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer nach dem europäischen Abfallverzeichnis (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß dem europäischen Abfallverzeichnis (Kommissionsentscheidungen 2000/532/EG und 2001/118/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.

14. Angaben zum Transport

LANDTRANSPORT

NICHT REGULIERT.

SEESCHIFFTRANSPORT

NICHT REGULIERT.

LUFTRANSPORT

NICHT REGULIERT.

BINNENSCHIFFTRANSPORT

NICHT REGULIERT.

15. Vorschriften

Europäisches Verzeichnis der im Handel befindlichen Altstoffe (EINECS)

Dieses Produkt ist ein Polymer gemäß der Richtlinie 93/32/EWG (zur siebten Änderung der Richtlinie 67/584/EWG) und alle Ausgangsstoffe und zweckbestimmten Zusatzstoffe sind im Europäischen Verzeichnis der im Handel erhältlichen Stoffe (EINECS) aufgeführt oder stimmen mit den Anforderungen für Europäische (EU) Chemikalienverzeichnisse überein.

Kennzeichnung:

Dieses Produkt ist nach den EG-Kriterien nicht als gefährlich eingestuft.

Wassergefährdungsklasse:

nicht wassergefährdend (nwg); nach VwVwS vom 17. Mai 1999,

16. Sonstige Angaben

HD Kunststoffe & Kunststoffherzeugnisse GmbH fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellerepezifische Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.