SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SDS No: 0019

## Sekcja 1. Identyfikacja produktu i firmy

Nazwa produktu: Mattes

Nazwa handlowa ABS z tłoczoną warstwą wierzchnią

Ograniczenia w użyciu: Brak

| | | | |
|---|---|---|---|
| Producent: | Rowmark<br>5409 Hamlet Drive<br>Findlay, OH 45840 | W razie wypadku: Tel: | Pogotowie: 999 lub 112<br>Ośrodek kontroli zatruć<br>Warszawa: 607 218 174 |
| | | Informacja: Tel: | 1-877-ROWMARK |
| | | Email: | techhelp@rowmark.com |

## Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń

Klasyfikacja GHS : Nie sklasyfikowano

Elementy etykiety GHS: Nie dotyczy

**Emergency Overview:**

WYGLĄD: Różne kolory; Charakterystyczny zapach

| Nowe kategorie zagrożeń GHS |
|---|
| Kategoria 1 = Ciężkie zagrożenie |
| Katergoria 2 = Poważne zagrożenie |
| Kategoria 3 = Umiarkowane zagrożenie |
| Kategoria 4 = Lekkie zagrożenie |
| Kategoria 5 = Minimalne zagrożenie |

**Możliwy wpływ na zdrowie:**

OCZY: Drobiny lub kurz może powodować podrażnienie lub uszkodzenie rogówki na skutek działania mechanicznego.

SKÓRA: Zasadniczo nie podrażnia skóry. Możliwe obrażenia mechaniczne. Narażenie na stopiony plastik może spowodować oparzenia termiczne. Nie oczekuje się żadnych skutków ubocznych w wyniku wchłaniania przez skórę.

POŁKNIĘCIE: Bardzo mała toksyczność po połknięciu. Nie przewiduje się szkodliwych skutków połknięcia niewielkich ilości.

WDYCHANIE: Pył może powodować podrażnienie górnych dróg oddechowych (nosa i gardła).

**Klasyfikacja GHS**

| | |
|---|---|
| Zdrowie | 5 |
| Ocena palności | 4 |
| Niestabilność | 5 |
| Specjalne | |

**Klasyfikacja HMIS**

| | |
|---|---|
| **Zdrowie** | 0 |
| **Palność** | 1 |
| **Zagrożenie fizyczne** | 0 |

0 = Minimalne 1 = Niewielke 2 = Umiarkowane 3 = Poważne 4 = Ciężkie

Inne zagrożenia: Nie dotyczy

## Sekcja 3. Skład / informacja o składnikach

| Nazwa | CAS # | % wagowo |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Żywica akrylonitryl / butadien / styren | 9003-56-9 | 90-100% |
| Drobiny aluminium | 7429-90-5 | 1-5% |
| Sadza | 1333-86-4 | 1-5% |

| | | |
|---|---|---|
| Może zawierać następujące elementy: | | |
| Olej mineralny | 008042-47-5 | 0-2% |
| Łój | 008030-12-4 | 0-2% |
| Wosk | 000110-30-5 | 0-2% |

* Pozostałe składniki są zastrzeżone, nie są niebezpieczne i / lub są obecne w ilościach poniżej limitów raportowanych.

## Sekcja 4. Pierwsza pomoc

| | |
|---|---|
| Wdychanie: | Pył i opary mogą powodować podrażnienie nosa, gardła i dróg oddechowych. Wyjść na świeże powietrze. Jeżeli nie oddycha, zrobić sztuczne oddychanie. Jeżeli oddychanie jest utrudnione, podać tlen. Wezwać pomoc medyczną. |
| Oczy: | Pył, drobne cząstki i opary mogą podrażniać oczy. Natychmiast płukać oczy wodą przez co najmniej 15 minut. Uzyskać pomoc medyczną. |
| Skóra: | Narażenie na stopiony plastik może spowodować oparzenia termiczne. Jeśli stopiony materiał wejdzie w kontakt ze skórą, ochłodzić wodą z lodem lub strumieniem wody. |
| Połknięcie: | Nie oczekuje się niekorzystnych skutków zdrowotnych po spożyciu. |

## Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru

| | |
|---|---|
| Odpowiednie metody gaszenia: | Suche chemikalia, mgła wodna, piana gaśnicza. Unikaj stosowania bezpośrednich strumieni wody na stopionym materiale. |
| Niewłaściwe metody gaszenia: | Nie znane. |
| Zagrożenia podczas gaszenia pożaru: | Tlenek węgla, dwutlenek węgla, oryginalny monomer inne produkty utleniania węglowodorów. |
| Wyposażenie ochronne: | Nosić samodzielny aparat oddechowy i kombinezon ochronny. |

## Sekcja 6. Postępowanie w przypadku uwolnienia awaryjnego

| | |
|---|---|
| Indywidualne środki ostrożności: | Patrz rozdział 8 - kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej. |
| W zakresie ochrony środowiska: | Specjalne środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska nie są wymagane. |

**Metody i materiały do powstrzymywania i oczyszczania**

| | |
|---|---|
| Rozlanie / wyciek: | Specjalne przechowywanie materiału nie jest konieczne. Zamieść /zebrać resztki materiału i umieścić w odpowiednim pojemniku w celu utylizacji. |
| Roztopiony: | Pozostaw materiał do ostygnięcia i umieść w odpowiednim oznakowanym pojemniku w celu utylizacji. |

## Sekcja 7. Przechowywanie i magazynowanie

| | |
|---|---|
| Przechowywanie: | Trzymać z dala od źródeł ciepła, ognia i silnych utleniaczy. Prawidłowe przechowywanie i kontrola pyłów są niezbędne do bezpiecznego obchodzenia się z produktem. Pracownicy powinni być chronieni przed możliwością kontaktu ze stopioną żywicą podczas jej wytwarzania. Duże masy stopionego polimeru utrzymywane w podwyższonych temperaturach przez dłuższy czas mogą ulec samozapłonowi. |
| Magazynowanie: | Trzymać z daleka od ciepła, iskier i płomienia. Przechowywać w pozycji poziomej w chłodnym, suchym miejscu w oryginalnym opakowaniu i chronić przed światłem słonecznym. |

## Sekcja 8. Kontrola narażenia i ochrona osobista

**Limit ekspozycji:**

| | |
|---|---|
| **1) Skutki ostrej ekspozycji:** | Patrz sekcja 11, Informacje toksykologiczne |
| **2) Skutki przewlekłej nadmiernej ekspozycji:** | Patrz sekcja 11, Informacje toksykologiczne |

| **3) Dopuszczalne granice ekspozycji BHP (USA):** | **Chemiczny** | **OSHA PEL** | **ACGIH TLV** |
|---|---|---|---|
| | Corn Oil | 5 mg/m3 (respiracyjny) 15 mg/ m3 (całkowity) TWA | Brak ustaleń |
| | Styren | 100 ppm TWA<br>200 ppm Ceiling<br>600 ppm Maksymalna koncentracja (5 min na każde 3 godz.) | 20 ppm TWA<br>20 ppm STEL |

| | |
|---|---|
| **4) Czynnik rakotwórczy:** | Patrz sekcja 11, Informacje toksykologiczne |

**Podstawowe zasady ochrony:**

Stosuj zalecane metody bezpiecznego postępowania, aby zminimalizować niepotrzebne narażenie.

Przechowuj w wentylowanych pomieszczeniach.

Stosować miejscowy wyciąg w punktach generowania oparów lub w warunkach zapylenia.

**Niezbędne wyposażenie ochronne:**

Nosić okulary ochronne z bocznymi osłonami lub okulary przeciwchemiczne.

Gdy możliwy jest kontakt z oczami, zadbaj o możliwość przemywania oczu.

Aby zapobiec kontaktowi ze skórą stosować rękawice i odzież ochronną.

## Section 9. Physical and Chemical Properties

| | | | |
|---|---|---|---|
| Wygląd: | Różne kolory | Ciśnienie pary: | Nie dotyczy |
| Zapach: | teristic odor Lekki, słodki, aromatyczny | Gęstość pary: | 3.6 (styrene |
| pH: | Nie dotyczy | Gęstość względna: | Approx. 1.05 |
| Temperatura topnienia / zamarzania: | Brak dostępnych danych | Rozpuszczalność: | Nierozpuszczalny w wodzie |
| Temperatura wrzenia: | Nie dotyczy | Współcznynnik podziału(N-Octanol/Woda): | Nie dotyczy |
| Temperatura zapłonu: | 388-400°C (730-752°F) | Temperatura samozapłonu: | 495-510°C (923-950°F) |
| Szybkość parowania: | Nie dotyczy | Temperatura rozkładu: | Około. 260°C (500°F) |
| Palność (ciało stałe, gaz): | Kurz i stopiony materiał są łatwopalne | Lepkość: | Nie dotyczy |
| Górny limit wybuchowy: | Brak dostępnych danych | Środek ciężkości: | 1.05-1.12 |
| Dolny limit wybuchowy: | Brak dostępnych danych | Procent utleniania się: | |

## Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

| | |
|---|---|
| Reaktywność: | Niebezpieczna polimeryzacja nie występuje |
| Stabilność chemiczna: | Stabilny |
| Możliwe niebezpieczne reakcje: | Nie znane |
| Należy unikać: | Unikać temperatur powyżej 300 ° C (572 ° F). Takie narażenie może spowodować rozkład produktu. |
| Materiały niekompatybilne: | Nie znane |
| Niebezpieczne produkty rozkładu: | Rozkład termiczny będzie generował dwutlenek węgla, tlenek węgla, styren, akrylonitryl, cyjanowodór, węglowodory. |
| Produkty spalania: | |

## Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

**Efekty podrażnienia**

| | |
|---|---|
| Podrażnienie oczu: | Stałe cząstki mogą powodować przejściowe podrażnienia spowodowane mechanicznym otarciem. |
| Podrażnienie skóry: | Nie powoduje podrażnienia skóry. Stopiony materiał może powodować oparzenia termiczne. |
| Inhalacja: | Nie jest to prawdopodobna droga narażenia.Opary procesowe mogą powodować podrażnienie. |
| Połknięcie: | Może powodować ryzyko zadławienia w przypadku połknięcia. |

**General Effects of Exposure**

**Accute Effects of Exposure**: Gases and fumes evolved during thermal processing or decomposition of this material may irritate the eyes, skin or respiratory tract and cause nausea, drowsiness and headache.

**Chronic (non-cancer) Effects of Exposure**: Not expected to cause any adverse chronic health effects.

**Carcinogenicity:**

None of the components present at 0.1% or greater have been classified as a carcinogen.

The Agency for Toxic Substances & Disease Registry concluded in their 2007 Toxicological Profile for Styrene that styrene may possibly be a weak human carcinogen. The EPA has not given a formal carcinogen classification to styrene stating "Several epidemiologic studies suggest there may be an association between styrene exposure and an increased risk of leukemia and lymphoma. However, the evidence is inconclusive due to confounding factors." In 2011 the National Toxicology Program listed styrene as reasonably anticipated to be a human carcinogen based on limited evidence from studies in humans, sufficient evidence from studies in experimental animals, and supporting data on mechanisms of carcinogenesis.

| | |
|---|---|
| Styrene | **IARC** - Overall evaluation: 2B Possible carcinogen |
| | **IARC** - Evidence of carcinogenicity in animals: Limited data |
| | **IARC** - Evidence of carcinogenicity in humans: Limited data |
| | **NTP** - Reasonably anticipated to be a human carcinogen |
| | **ACGIH** - A4: Not classifiable as a Human Carcinogen |

**Product Toxicity Data**

**Toxicity Note:** Toxicity data is based on similar to ABS resins.
**Skin Irritation:** rabbit - non-irritating.
**Eye Irritation:** rabbit - Draize - slightly irritating.

**Other Relevant Toxicity Information:** Styrene is slightly toxic to practically non-toxic in oral feeding studies (rats) and skin application studies (rabbits). Repeated inhalation studies in rats for 3 weeks reported effects suggestive of a hearing impairment. Repeated inhalation exposures produced lung irritation in guinea pigs and organ weight changes in rats. Styrene caused lung tumors in several strains of mice by inhalation and oral exposure. The evidence in rats is insufficient for reaching a conclusion concerning the carcinogenicity of styrene. There is limited evidence for the carcinogenicity of styrene in humans based on studies of workers that showed an increased mortality from or incidence of cancer of the lymphohematopoietic system and increased levels of DNA adducts and genetic damage in lymphocytes from exposed workers. However, the types of lymphohematopoietic cancer observed in excess varied across different studies and excess risk was not found in all cohorts. In standard mutagenicity tests, both positive and negative results were reported. No birth defects occurred in rats given styrene orally. Some toxic effects on the fetus were noted in a limited inhalation study using repeated high doses.

**Toxicity Data for Acrylonitrile/Butadiene/Styrene Terpolymer**

**Acute Oral Toxicity:** LD50 > 5000 mg/kg (rat)
**Acute Dermal Toxicity:** LD50 >2,000 mg/kg (rabbit) estimated
**Skin Irritation:** rabbit – Draize – No skin irritation
**Eye Irritation:** rabbit – Slightly irritating
**Sensitization:** Dermal – non-sensitizer (guinea pig Buehler Test)

**Toxicity Data for Styrene**

**Acute Oral Toxicity:** LD50 1000 mg/kg (rat)
**Acute Inhalation Toxicity:** LC50 11.8 mg/L/4 hr (rat)
**Acute Dermal Toxicity:** LD50 >20,000 mg/kg (rabbit)
**Skin Irritation:** rabbit – Draize – moderately irritating
**Eye Irritation:** rabbit – Draize – severely irritating
**Sensitization:** Dermal – non-sensitizer (guinea pig maximization test (GPMT))

**Repeated Dose Toxicity**
6 months, inhalation NOAEL 6.3 mg/kg (monkey, male/female, daily)
28 Days, dermal NOAEL <500 mg/kg (rat, male daily)
13 weeks, inhalation NOAEL 0.565 mg/L (rat, male/female, daily)

**Mutagenicity**
Genetic Toxicity in Vitro:
Ames: negative (Salmonella typhimurium, metabolic activation with and without)
Sister Chromatid Exchange: positive (human lymphocytes, metabolic activation with and without)

Genetic Toxicity in Vivo:
Cytogenic assay positive (rat)
Drosophila SLRL test: positive (Drosophila melanogaster)

**Carcinogenicity**
Styrene was tested for carcinogenicity in rats in four gavage studies, one drinking water study and two inhalation studies. Overall, there was no reliable evidence for an increase in tumor incidence in rats in any of these studies. Inhalation exposure caused benign lung tumors (alveolar/bronchiolar adenoma) and increased the combined incidence of benign and malignant lung tumors (alveolar/ bronchiolar adenoma and carcinoma) in CD-1 mice of both sexes; in females, it also increased the separate incidence of malignant lung tumors. In male B6C3F1 mice, oral exposure to styrene increased the combined incidence of benign and malignant lung tumors (alveolar/bronchiolar adenoma and carcinoma), and a positive dose-response trend was observed (NCI 1979). These findings are supported by findings of lung tumors in both sexes of O20 mice exposed to styrene (Ponomarkov and Tomatis 1978). In O20 mice, a single dose of styrene was administered to pregnant dams on gestational day 17, and pups were exposed orally once a week for 16 weeks after weaning. A significantly increased incidence and earlier onset of benign and malignant lung tumors combined (adenoma and carcinoma) occurred in mice of both sexes as early as 16 weeks after weaning. In a similar study with C57Bl mice administered a much lower dose of styrene, lung-tumor incidence was not significantly increased. A screening study by intraperitoneal administration did not find an increase in tumor incidence or multiplicity in mice. The increased risks for lymphatic and hematopoietic neoplasms observed in some human epidemiological studies are generally small, statistically unstable and are not very robust.

**Toxicity to Reproduction/Fertility**
Three generation study, oral, daily (rat, male/female) NOAEL (parental): 250 ppm, NOAEL (F1): 125 ppm, NOAEL (F2): 125 ppm
No effects on reproductive parameters observed at doses tested.
Other method, inhalation, daily, (rabbit female) NOAEL parental 2.6 mg/L, NOAEL (F1) 2.6 mg/L

**Developmental Toxicity/Teratogenicity**
Rat, female inhalation, gestation NOAEL (teratogenicity): >600 ppm, NOAEL (maternal) : <300 ppm. No teratogenic effects observed at doses tested.
Rabbit, female, inhalation, daily, gestation, NOAEL (teratogenicity): >600 ppm, NOAEL (maternal) : >600 ppm. Fetotoxicity seen only with maternal toxicity.

**Additional Toxicological Information**
When used and handled according to specifications, the product does not have any harmful effects according to research and information provided by suppliers.

**Carcinogenic Effect**
International Agency for Research on Cancer (IARC) : Group3 NOT classifiable as to its carcinogenicity to humans.

## Section 12. Ecological Information

| | |
|---|---|
| Eco-toxicity: | Toxicity to fish - No relevant studies identified. |
| Persistence and Degradability: | This material is not expected to be readily biodegradable. |
| Bio-accumulate Potential: | Product is not likely to accumulate in biological organisms. |
| Mobility in Soil: | This Product has not been found to migrate through soils. |
| Other Adverse Effects: | This Substance is not in Annex I of Regulation (EC) 2037/2000 on substances that deplete the ozone layer. |

**Ecological Data for Acrylonitrile/Butadiene/Styrene Terpolymer**

| | |
|---|---|
| **Biodegradation:** | Not readily biodegradable |
| **Bioaccumulation:** | Does not bioaccumulate |

| | |
|---|---|
| **Acute and Chronic Toxicity to Fish:** | LC50: 18 mg/L/96 hr common carp (cyprinus carpio) |

**Ecological Data for Styrene**

| | |
|---|---|
| **Biodegradation:** | |
| **Biological Oxygen Demand (BOD):** | 5 days, 2.46 mg/L |
| **Chemical Oxygen Demand:** | 2800-2880 mg/g |
| **Theoretical Biological Oxygen Demand (ThBOD):** | 3.07 mg/L |
| **Bioaccumulation:** | Carp 13.5 BCF |

**Acute and Chronic Toxicity to Fish**

LC50 9 mg/L/96 hr sheepshead minnow (cyprinodon variegatus)
LC50 29 – 59.3 mg/L/96 hr fathead minnow (pimephales promelas)
LC50 25 mg/L/96 hr bluegill (lepomis macrochirus)
LC50 2.4 – 4.1 mg/L/96 hr rainbow trout (salmo gairdneri)

**Acute Toxicity to Aquatic Invertebrates**

EC50 4.7 – 23 mg/L/48 hr water flea (daphnia magna)

**Toxicity to Aquatic Plants**

EC50 1.4 mg/L/72 hr green algae (selenastrum capricornutum)

**Toxicity to Microorganisms**

EC50 approx. 500 mg/L/30 min activated sludge microorganisms
EC50 5.5 mg/L/5 min photobacterium phosphoreum
EC50 72 mg/L/16 hr pseudomonas putida

## Section 13. Disposal Considerations

**Disposal Methods**

Product Recommendation:

1. Recycle (Reprocess) if product has not been contaminated so as to make it unsuitable for its intended use.
2. Disposal through controlled incineration or authorized waste dump in accordance with Local, State or Federal Regulations.

Uncleaned Packaging Recommendation:

1. Disposal must be done in accordance with Local, State, or Federal Regulation.

## Section 14. Transportation Information

| | |
|---|---|
| UN Number: | Not Relevant |
| UN Proper Shipping Name: | Not Relevant |
| **Transportation Hazard Class(es)** | |
| DOT: | Not Regulated/classified |
| TDG: | Not Regulated/classified |
| ADR / RID: | Not Regulated/classified |
| IMDG: | Not Regulated/classified |
| ICAO/IATA | Not Regulated/classified |
| Packing Group: | Not Applicable |
| Environmental Hazards: | Not Relevant |
| Transportation in Bulk (According to Annex II of MARPOL 73/78 and IBC Code): | Not Relevant |
| Special Precautions for User: | No special precautions |

## Section 15. Regulatory Information

(Not meant to be all-inclusive – selected regulations represented)
NOTICE: The information herein is presented in good faith and believed to be accurate as of the effective date shown above. However, no warranty, express or implied is given. Regulatory requirements are subject to change and may differ from one location to another; it is the buyer's responsibility to ensure that its activities comply with federal, state or provincial, and local laws. The following specific information is made for the purpose of complying with numerous federal, state or provincial, and local laws and regulations. See other sections for health and safety information.

**United States Federal Regulations**

**US OSHA Hazard Communication Classification:** This product is hazardous under the criteria of the Federal OSHA Hazard

**US Toxic Substance Control Act:** All the components of this product are listed on the TSCA Inventory

**US EPA CERCLA Hazardous Substances (40 CFR 302):**

**Components**

Styrene 100-42-5 <0.1% RQ=1000 lbs

**SARA Section 311/312 Hazard Categories:** Not Hazardous

**US EPA Emergency Planning and Community Right to Know Act (EPCRA) SARA Title III**

**Section 302 Extremely Hazardous Substance (40 CFR 355, Appendix A):**

**Components**

None

**Section 313 Toxic Chemicals (40 CFR 372.65) – Supplier Notification Required:**

**Components**

Styrene 100-42-5 < 0.1%

**US EPA Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) Composite List of Hazardous Wastes and Appendix VIII Hazardous Constituents**

If discarded in purchased form, this product would not be a hazardous waste either by listing or by characteristic. However, under RCRA, it is the responsibility of the product user to determine at the time of disposal, whether a material containing the product or derived from the product should be classified as a hazardous waste (40 CFR 261.20-24).

**State Right-to-Know Information**

The following chemicals are specifically listed by individual states; other product specific data in other sections of the SDS may also be applicable for state requirements. For details on your regulatory requirements you should contact the appropriate agency in your state.

| **Massachusetts, New Jersey or Pennsylvania Right to Know Substance Lists** | | |
|---|---|---|
| **Weight%** | **Components** | **CAS-No.** |
| >=1% | Acrylonitrile/Butadiene/Styrene Terpolymer | 9003-56-9 |

**Canadian Regulations**

**Canadian CEPA Status:** All of the components of this product are listed on the DSL.

| | | |
|---|---|---|
| OSHA HazCom: | This Material is not Hazardous b OSHA Hazardous Communication Standard 29 CFR 1910.1200 | |
| SARA 313: | | |
| **Immediate Hazard**: NO | **Fire Hazard**: NO | **Reactivity Hazard**: NO |
| **Delayed Hazard**: NO | **Pressure Hazard**: NO | |

## Section 16. Other Information

No Additional Information

**NOTICE:** The information presented in this Safety Data Sheet is based on data considered to be accurate as of the date this Safety Data Sheet was prepared. However, no warranty or representation, expressed or implied, is made as to the accuracy or completeness of the foregoing data and safety information, nor is any authorization given or implied to practice any patented invention without a license. In additional, no responsibility can be assumed by vendor for any damage or injury resulting from abnormal use, from any failure to adhere to recommended practices, or from any hazards inherent in the nature of the product.

Revision Date: March 7, 2017