



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Données extraites de la fiche de sécurité de notre fournisseur

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE

Dénomination commerciale : **MATERIAU THERMOFORMABLE**

Nom de la société distributrice :

Corazza S.r.l.

Via S.Pertini, 37
40062 Molinella (BO)
Tel. 051/881877- Fax 051/6902146

2. IDENTIFICATION DU PRODUIT

Multiform/Multiforte est une mousse de polyoléfine chimiquement réticulée et fabriquée selon un procédé discontinu. Elle se base sur homopolymères et copolymères PE et le moussage est obtenu à l'aide d'un agent moussant organique par décomposition chimique. Les deux gaz principaux qui se dégagent sont :

- Azote (N₂)
- Dioxyde de carbone (CO₂)

Les deux gaz sont connus comme des substances non appauvrissant la couche de l'ozone.

3. IDENTIFICATION DES DANGERS

La mousse de polyoléfine s'enflamme lorsqu'elle est en contact avec une quantité suffisante de chaleur et d'oxygène. Ne pas exposer le matériau à des flammes ou à d'autres sources d'ignition ou de chaleur. En cas d'utilisation et de nettoyage adéquats, aucun problème de manipulation des mousses de polyoléfine n'est à craindre.

4. PREMIERS SECOURS

En cas de contact avec la peau ou les yeux : aucune mesure spéciale. Voir la section 11 concernant les informations toxicologiques.

En cas d'incendie :

En cas d'inhalation de gaz de fumée contenant principalement dioxyde de carbone (CO₂) et monoxyde de carbone (CO) : air frais et respiration artificielle, si possible (appeler immédiatement un médecin).

En cas de mal de tête, nausée ou vomissement, appeler un médecin.

En cas de brûlures de la peau causées par le contact avec la mousse fondue : refroidir les zones brûlées avec de l'eau, mais ne pas enlever la mousse de la peau. En cas de brûlures du 2^e ou 3^e degré : appeler immédiatement un médecin.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Données extraites de la fiche de sécurité de notre fournisseur

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction : eau pulvérisée, mousse d'extinction, extincteur CO₂. Utiliser des masques à oxygène dans les endroits fermés. Eviter la fumée épaisse et ne pas inhaler les gaz de combustion :

- a - dioxyde de carbone
- b - monoxyde de carbone
- c - vapeur d'eau
- a + b + c : 95 - 97 %
- d - acétylène (C₂H₂) 2-4 %
- e - éthylène (C₂H₄) <1 %
- f - ammoniac <1 %

Utiliser des lunettes de couleur foncée et protéger la peau et le corps contre le produit fondu avec des vêtements de protection.

6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Non applicable.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Manipulation :

Utiliser avec soin en tant que précaution de sécurité normale. Les lieux de fabrication doivent être bien ventilés pour assurer l'évacuation des fumées, des vapeurs et des poussières, notamment pendant les opérations suivantes : coupe, parage, doublage à chaud et revêtement, soudage, moulage sous vide, moulage par compression à chaud.

Assurer la circulation d'air frais pour les opérateurs, notamment en cas de manipulation de Multiform/Multiforte qui vient d'être produit, car des traces d'ammoniac à l'odeur intense et d'acétophénone pourraient se dégager. Garder le lieu de travail propre et sans poussière.

7.2 Stockage :

Stocker le produit dans un endroit bien ventilé, à cause du dégagement lent du gaz de moussage qui contient des traces d'ammoniac à l'odeur intense et d'acétophénone. Faire preuve de soin et garder l'endroit propre. Ranger les piles en assurant une distance adéquate entre elles en tant que mesure de précaution. Ne pas exposer à des sources de feu, d'allumage ou de chaleur. Le produit étant sensible aux rayons ultraviolets et à la chaleur, le stockage à l'intérieur est recommandé.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Données extraites de la fiche de sécurité de notre fournisseur

8. CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Protection respiratoire :

Porter un masque de protection respiratoire ou filtre dans les zones de fabrication qui ne sont pas bien ventilées, afin de se protéger contre les fumées, les vapeurs et les poussières, notamment pendant les opérations de coupe, parage et tout procédé à chaud où les gaz de moussage tendent à se dégager (voir 7.1. Manipulation).

Protection des mains :

Porter des gants (coton, laine ou cuir) lors de tout procédé de fabrication à chaud, pour éviter toute lésion potentielle par effet thermique causée par la mousse chaude.

Protection des yeux :

Porter des lunettes de sécurité ou un masque facial lors de tout procédé de fabrication à chaud, pour éviter tout contact avec la mousse chaude et toute lésion par effet thermique.

Protection du corps :

Porter des vêtements et des chaussures pour protéger le corps, notamment lorsqu'on utilise des procédés de fabrication à chaud, pour éviter toute lésion par effet thermique (brûlure).

9. PROPRIETES PHYSICO-CHIMIQUES

Aspect : mousse de polyoléfine chimiquement réticulée semi-rigide à cellules fermées, disponible en plaque avec peau de moulage dure ou en feuilles dans une vaste gamme de coloris.

Odeur : sans odeur (après un certain temps de stockage).

Intervalle de ramollissement : $\geq 60-100^{\circ}\text{C}$

Auto-inflammabilité : $\geq 300^{\circ}\text{C}$

Décomposition thermique : $> 150-180^{\circ}\text{C}$

Propriété explosive : aucune

Densité apparente : $30 - 200\text{kg/m}^3$

Solubilité dans l'eau : insoluble

Solubilité dans les solvants organiques : insoluble, partiellement soluble, gonflement en fonction du type de solvant

Résistivité de surface: $\geq 10^{12}\ \Omega/\text{carré}$

10. STABILITE ET REACTIVITE

Conditions à éviter : températures supérieures à $150-180^{\circ}\text{C}$ (pour un temps $> 10\text{ min}$).

Substances à éviter : tout contact avec des produits chimiques oxydants forts.

Produits de décomposition dangereux : gaz/vapeurs de décomposition pendant les procédés de fabrication à chaud. Gaz de combustion en cas d'incendie.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Données extraites de la fiche de sécurité de notre fournisseur

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

La mousse de polyoléfine chimiquement réticulée est l'une des mousses de polymères les plus inertes et ne présente pas de risques en cas d'utilisation normale. Multiform/Multiforte a l'odeur typique de l'ammoniac (teneur en $\text{NH}_3 \leq 300$ ppm, la valeur MAK étant 50 ppm) mélangée avec une petite quantité d'acétophénone (<20 ppm, aucune valeur MAK), les deux ayant une odeur relativement intense. Les valeurs de concentration maxi se trouvent près de la surface coupée en feuilles, juste après la fabrication.

Pour réduire l'ammoniac au-dessous de la valeur MAK (concentration maximale sur le lieu de travail), adopter les mesures suivantes : assurer une bonne ventilation (surtout dans les endroits fermés), augmenter le temps de stockage (≥ 8 semaines), enlever la peau de moulage/couper en feuilles dès que possible et stocker en gardant un espacement de ventilation entre les feuilles, augmenter la température de stockage (40°C).

Les certificats des tests suivants sont disponibles sur demande :

- Tests toxicologiques (selon FHSA 16 CFR partie 1500)
- Irritation primaire de la peau
- Toxicité orale
- Irritation des yeux
- Agarose overlay
- Indice de toxicité : gaz de fumée (selon NES 713)
- Teneur en métaux lourds (selon EN 71)
- Résistance à la sueur et à la salive (selon DIN 53160)
- Test AOX (selon DIN 38409).

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Le produit n'est pas dangereux pour l'environnement :

- Insoluble dans l'eau : aucune contamination.
- Insoluble dans la plupart des solvants.
- Dégradable par les rayons UV uniquement.

Substances appauvrissent la couche d'ozone :

Multiform/Multiforte ne contient pas et n'a pas été fabriqué à partir de substances classées dans le « Protocole de Montréal comme des substances qui appauvrissent la couche d'ozone » et dans les règlements CEE du Conseil 594/91, 3952/92, 93/C 232/07.

CFC, HCFC, halons, tétrachlorure de carbone, 1,1,1-trichloroéthane, bromure de méthyle, hydrobromofluorocarbures : aucun.

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Réutilisation :



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Données extraites de la fiche de sécurité de notre fournisseur

Il est possible d'utiliser le matériau qui reste de la façon suivante :

- Matériau amortisseur pour emballage
- Matériau isolant.

Elimination : Eliminer le produit selon les réglementations nationales et locales en vigueur.

Il est possible d'éliminer la mousse de polyoléfine Multiform/Multiforte de la façon suivante :

a – Mise en décharge :

La mousse de polyoléfine Multiform/Multiforte est inerte et ne se dégrade pas ; elle forme une base de sol permanente et ne dégage pas de gaz ou de substances chimiques reconnues comme polluant les ressources hydriques.

b – Par incinération :

Incinération par des systèmes industriels ou municipaux contrôlés. Les matières plastiques telles que Multiform/Multiforte ont un pouvoir calorifique élevé et ne devraient être incinérées que dans des unités spécialement conçues pour supporter une chaleur de combustion élevée.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Aucune contrainte et aucun matériau dangereux par rapport aux réglementations sur le transport. Aucune classification nécessaire selon les réglementations suivantes :

- ADR, GGVS (route)
- RID, GGVE (rail)
- IMDG, GGVS (transport maritime)
- ICAO, IATA-DGR (transport aérien)

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Produit non concerné par les réglementations en matière de classification, emballage et identification, et par les réglementations sur la santé et la protection de l'environnement.