FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

ALSAN TRAFIK HP 540

Available in English

SGH	VÊTEMENTS DE PROTECTION	TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES
		Non réglementé

SECTION I : IDENTIFICATION

Utilisation : Résine de finition transparente polyuréthanne monocomposante.

Fabricant :
Soprema Canada
1675, rue Haggerty
Drummondville (Québec) J2C 5P7
CANADA
Tél. : 819 478-8163

Distributeurs :
Soprema Inc.
44955, Yale Road West
Chilliwack (C.-B.) V2R 4H3
CANADA
Tél. : 604 793-7100

Soprema USA
310, Quadral Drive
Wadsworth (Ohio) 44281
ÉTATS-UNIS
Tél. : 1 800 356-3521

Soprema USA
12251, Seaway Road
Gulfport (Mississippi) 39507
ÉTATS-UNIS
Tél. : 228 701-1900

En cas d'urgence :
SOPREMA (8 h 00 à 17 h 00) : 1 800 567-1492 **CANUTEC (Canada) (24h.) : 613 996-6666** **CHEMTREC (É.-U.) (24h.) : 1 800 424-9300**

SECTION II : IDENTIFICATION DES DANGERS

DANGER

Liquide et vapeurs inflammables. Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. Nocif en cas d'ingestion. Nocif par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires ou provoquer de la somnolence ou des vertiges. Provoque une irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Risque présumé d'effets graves pour le système nerveux central à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut provoquer une allergie cutanée.

Obtenir les instructions spécifiques avant l'utilisation. Ne pas manipuler tant que les mesures de sécurité n'ont pas été lues et comprises. Garder à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues et des surfaces chaudes. Ne pas fumer. Utiliser des équipements électriques antidéflagrants. Utiliser uniquement des outils antiétincelles. Prendre de mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Ne pas manger ou boire lors de l'utilisation de ce produit. Éviter de respirer les vapeurs. Utiliser uniquement à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé. Se laver les mains à fond après manipulation. Porter des gants protecteurs, une protection oculaire et un respirateur à vapeurs organiques. Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas quitter les lieux de travail. Entreposer dans un endroit bien ventilé. Garder le contenant bien fermé. Garder au frais. Entreposer sous clef. Disposer du contenant conformément à la réglementation locale, régionale et nationale.

SECTION III : COMPOSITION ET INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS DANGEREUX

NOM DU COMPOSÉ	NO CAS	% POIDS	LIMITE D'EXPOSITION (ACGIH)	
			TLV-TWA	TLV-STEL
Acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle (PGMEA)	108-65-6	10-30	50 ppm	Non établie
Naphta solvant aromatique léger (C8 à C10)	64742-95-6	10-30	Non établie	Non établie
Hexanediyl-1,6 bis(carbamate) de bis(((méthyl-1 éthyl)-2 oxazolidinyl)-2 éthyl)	59719-67-4	7-13	Non établie	Non établie
Diisocyanate d'isophorone (IPDI)	4098-71-9	1-5	0,005 ppm	Non établie
Xylène	1330-20-7	0,1-1	100 ppm	150 ppm

Effets de l'exposition à court terme (aigus)

INHALATION

PGMEA : On ne s'attend pas à ce que le PGMEA ne cause aucun effet basé sur le bas niveau de concentration de ce produit chimique dans le produit. Basé sur l'effet de l'éther monométhylique de glycol (PGME) semblable chimiquement, l'irritation du nez et de la gorge par inhalation de vapeur ou de brume d'acétate d'éther monométhylique de glycol (PGMEA) serait prévue. (1)

Naphta solvant aromatique léger : À des températures normales, forme des concentrations élevées de vapeur. Des brumes ou des vapeurs peuvent probablement causer des maux de tête, des nausées, des étourdissements, la concentration réduite, l'incoordination et d'autres symptômes de dépression du SNC. Il n'y a aucune information spécifique sur les humains ou les animaux, mais ces effets ont été observés chez des animaux et des humains exposés à des matériaux comparables. (1)

Hexanediyl-1,6 bis(carbamate) de bis(((méthyl-1 éthyl)-2 oxazolidinyl)-2 éthyl) : Nocif, peut causer une sensibilisation due à l'irritation. Selon les propriétés connues de l'isocyanate contenu dans ce produit. Une exposition des voies respiratoires peut causer une irritation aiguë et/ou une sensibilisation du système respiratoire, produisant des symptômes semblables à l'asthme, des sifflements et un serrement dans la poitrine. Les personnes déjà sensibles aux isocyanates peuvent manifester des symptômes semblables à l'asthme lorsqu'elles sont exposées aux concentrations d'isocyanate dans l'air même si celles-ci sont sous les limites d'exposition permises. Une exposition répétée peut développer des problèmes permanents du système respiratoire. L'exposition aux vapeurs organiques peut causer des effets néfastes sur la santé tels une irritation des membranes des muqueuses et des voies respiratoires de même que des effets néfastes sur les systèmes rénaux et nerveux, spécialement lors d'une exposition dans un endroit confiné, pas ou peu ventilé. Les symptômes sont : maux de tête, étourdissements, fatigue, faiblesse musculaire, somnolence et lors de cas extrêmes, perte de conscience. (2)

IPDI : Des rapports sur l'exposition professionnelle au diisocyanate d'isophorone (IPDI) sont limités aux opérations de peinture en aérosol. IPDI a une très basse pression de vapeur et les expositions aéroportées sont peu probables de survenir à moins que IPDI soit chauffé ou forme un aérosol ou une brume durant des opérations de vaporisation. L'aérosol ou la brume d'IPDI peut causer l'irritation des voies respiratoires ou de la membrane muqueuse. Des symptômes typiques incluent l'irritation des yeux et du nez, la respiration sifflante et la laryngite. La toux avec douleur ou serrement de poitrine peut aussi se produire, fréquemment la nuit. Ces symptômes peuvent survenir durant l'exposition ou peuvent retarder plusieurs heures. Des courtes expositions (1 à 5 minutes) de volontaires à des niveaux de 0,64 mg/m³ d'IPDI en aérosol ont causé une légère irritation de la gorge. Des

niveaux d'aérosol de 1,37 mg/m³ ont causé une irritation insupportablement forte au nez et à la gorge. À 0,25 mg/m³ l'odeur était à peine perceptible. Des concentrations élevées d'aérosol pourraient causer l'inflammation des poumons (pneumonie chimique), bronchite chimique avec respiration sifflante grave comme l'asthme, spasmes de toux graves et l'accumulation de fluide dans les poumons (œdème pulmonaire) qui pourrait s'avérer fatal. Des symptômes d'œdème peuvent n'apparaître jusqu'à plusieurs heures après l'exposition et sont aggravés par l'effet physique. Certaines personnes peuvent devenir sensibilisées au IPDI. (1)

Xylène : Le principal effet de l'inhalation de vapeurs de xylène est la dépression du SNC, dont les symptômes sont les maux de tête, les étourdissements, la nausée et les vomissements. Des essais chez des volontaires ont montré qu'une concentration de 100 ppm est tolérée, mais que les concentrations supérieures ont des effets inadmissibles. Après 3 à 5 minutes, une concentration de 200 ppm environ peut provoquer une irritation du nez et de la gorge. Les expositions à une dose de quelque 700 ppm ont causé des nausées et des vomissements. Des concentrations très élevées (à peu près 10 000 ppm) pourraient entraîner de l'incoordination, la perte de conscience, une défaillance respiratoire et le décès. Dans certains cas, l'accumulation de fluide dans les poumons (œdème pulmonaire) peut être fatale. Les symptômes d'œdème pulmonaire, comme l'essoufflement et la difficulté à respirer, peuvent être différés de plusieurs heures après l'exposition. Toutefois, ces effets sont rarement observés, car le xylène est irritant et son odeur est identifiable à des concentrations beaucoup plus faibles. Le seul décès signalé est dû à l'exposition aux xylènes (composition en isomères non mentionnée et concentration inconnue) dans un espace clos. Des lésions hépatiques et rénales réversibles ont été signalées à la suite d'expositions graves au xylène. Les résultats des études à court terme réalisées chez des volontaires indiquent que le xylène peut avoir des effets sur le comportement neurologique tels que des altérations de la mémoire à court terme et du temps de réaction (300 ppm de xylène, avec exercice) et une perte d'équilibre corporel (de 65 à 400 ppm de *m*-xylène). L'exposition à des concentrations de xylènes mélangés de 300 ou de 400 ppm ou à des concentrations de *p*-xylène de 65 à 150 ppm n'avait pas d'effets semblables. Cette variation des résultats est probablement due à des différences dans les effets étudiés, les conditions d'exposition, le développement d'une tolérance et l'absorption globale du xylène (qui augmente lors de l'exercice). (1)

CONTACT AVEC LA PEAU

Naphta solvant aromatique léger : N'est probablement pas un irritant pour la peau, basé sur l'information sur les animaux. Il n'y a aucune information disponible sur les humains. (1)

Hexanediyl-1,6 bis(carbamate) de bis(((méthyl-1 éthyl)-2 oxazolidinyl)-2 éthyl) : Peut causer une sensibilisation de la peau. (2)

IPDI : IPDI liquide peut causer une grave irritation de la peau. Le contact prolongé peut causer une inflammation grave avec rougeur, taches, gonflement et formation d'ampoules. Les isocyanates, en général, peuvent causer une décoloration de la peau (coloration) et le durcissement de la peau après des expositions répétées. IPDI a causé une irritation grave de la peau lorsque appliqué sur la peau de lapin. IPDI est un très fort sensibilisateur pour la peau. La sensibilisation de la peau peut se produire après seulement un contact avec IPDI. (1)

Xylène : Des études réalisées avec des isomères du xylène ont montré que le contact peut entraîner une irritation, des rougeurs et une sensation de brûlure de la peau. Ces effets sont réversibles en peu de temps (habituellement en moins d'une heure) lorsque le contact cesse. Le xylène liquide ou ses vapeurs peuvent être absorbés à travers la peau, mais l'absorption n'est pas aussi rapide que lors de l'inhalation ou de l'ingestion. Aucun effet nocif important n'est attendu par cette voie d'exposition. (1)

CONTACT AVEC LES YEUX

Le contact ou les vapeurs de ce produit peuvent irriter les yeux et causer des rougeurs et des douleurs.

Naphta solvant aromatique léger : N'est probablement pas un irritant pour les yeux, basé sur l'information sur les animaux. (1)

Hexanediyl-1,6 bis(carbamate) de bis(((méthyl-1 éthyl)-2 oxazolidinyl)-2 éthyl) : Peut causer une irritation. (2)

IPDI : IPDI liquide, en aérosol ou en brume peut causer l'irritation des yeux. Des personnes exposées à des niveaux d'IPDI en aérosol de 0,64 mg/m³ ont ressenti une légère irritation aux yeux, tandis que des niveaux d'aérosol de 1,37 mg/m³ ont causé une forte irritation aux yeux. IPDI liquide a causé des dommages graves aux yeux lorsque appliqué aux yeux de lapin. (1)

Xylène : D'après les résultats des études réalisées chez les animaux, le liquide est probablement un irritant léger. De l'irritation oculaire a été signalée à une teneur en vapeurs de seulement 200 ppm. Des vacuoles cornéennes (poches de fluide ou d'air à l'intérieur de la cornée) ont aussi été signalées à la suite de l'exposition à des concentrations inconnues de vapeurs. Cet effet s'est avéré réversible en 8 à 11 jours chez 7 des 8 travailleurs. (1)

INGESTION

Sous utilisation normale, ce produit ne présente pas de risque d'ingestion. Si une certaine quantité de produit est ingéré, les mêmes symptômes que lors de l'inhalation peuvent survenir. Ce produit peut causer des irritations, des brûlures de la bouche et de la gorge et des douleurs abdominales.

Naphta solvant aromatique léger : L'information sur la toxicité animale indique que ce produit n'est pas très toxique suite à l'ingestion. L'ingestion de grandes quantités peut produire des symptômes de dépression du SNC tels que décrits dans « Inhalation » ci-dessus. Comme d'autres distillats pétroliers, il peut représenter un danger lors de l'aspiration. Si inhalé dans les poumons durant l'ingestion ou le vomissement, cela peut causer une accumulation de liquide (œdème pulmonaire), qui pourrait s'avérer fatale. L'ingestion n'est pas une voie typique d'exposition en milieu de travail. (1)

Hexanediyl-1,6 bis(carbamate) de bis(((méthyl-1 éthyl)-2 oxazolidinyl)-2 éthyl) : Peut causer un inconfort et si absorbé dans les poumons lors de vomissements, peut causer des lésions aux poumons. (2)

IPDI : Il n'y a aucun rapport sur des personnes ayant ingéré du IPDI et l'ingestion est peu probable de se produire en milieu de travail. Des études sur des animaux indiquent que l'IPDI a une basse toxicité orale. L'ingestion pourrait causer l'irritation des tissus de la bouche, de la gorge et des voies digestives. (1)

Xylène : D'après les résultats d'études chez des animaux, le xylène n'a qu'une faible toxicité par ingestion. L'ingestion de grandes quantités devrait avoir sur le SNC des effets comme des étourdissements, des nausées et des vomissements. Dans un cas, l'ingestion d'aliments probablement contaminés par le xylène a entraîné un œdème pulmonaire, des troubles hépatiques et le coma. La personne (un homme) a récupéré en moins de 2 heures après le traitement. L'ingestion n'est pas une voie courante d'exposition professionnelle. Même si aucun cas n'a été signalé, le xylène peut être aspiré, vu ses propriétés physiques (viscosité et tension superficielle). L'aspiration est l'inhalation d'une matière dans les poumons durant l'ingestion ou le vomissement. Elle peut entraîner une irritation pulmonaire grave, des lésions aux tissus pulmonaires et le décès. (1)

Effets de l'exposition à long terme (chroniques)

CONTACT AVEC LA PEAU

Naphta solvant aromatique léger : Le contact répété ou prolongé peut causer : rougeur, sécheresse, démangeaison, écaillement de la peau (dermatite). (1)

EFFETS RESPIRATOIRES

IPDI : En général, les isocyanates sont bien connus pour causer la sensibilisation respiratoire. Il y a deux rapports de cas de sensibilisation respiratoire causée par l'exposition au IPDI en peinture en aérosol. Il a été suggéré que IPDI est un faible sensibilisateur respiratoire. La sensibilisation respiratoire de l'isocyanate est habituellement causée par une très longue exposition, ou par de multiples expositions. Bien que des périodes variantes d'exposition (1 jour à des années) peuvent s'écouler avant que la sensibilisation survienne, elle se développe plus

souvent durant les premiers mois d'exposition. Les individus sensibilisés réagissent à de très bas niveaux d'isocyanates aéroportés qui n'ont aucun effet sur des personnes non sensibilisées. Au début, les symptômes peuvent apparaître sous forme de rhume ou d'une légère fièvre des foins. Cependant, de graves symptômes asthmatiques peuvent se développer et inclure la respiration sifflante, le serrement de la poitrine, le souffle court, la respiration difficile et/ou la toux. Fièvre, frissons, sentiment général d'inconfort, mal de tête, et fatigue peuvent aussi se produire. Des symptômes peuvent se produire immédiatement lors de l'exposition (moins d'une heure), plusieurs heures après l'exposition ou les deux, et/ou la nuit. Typiquement, l'asthme s'améliore après retrait de l'exposition (i.e. fins de semaine ou vacances) et revient, dans certains cas, sous forme « d'attaque aiguë », lors du retour à l'exposition. Les personnes sensibilisées qui continuent à être exposées aux isocyanates au travail peuvent développer des symptômes plus tôt après chaque exposition. Le nombre et la gravité des symptômes peuvent augmenter. Suite au retrait de l'exposition à l'isocyanate, certaines personnes sensibilisées peuvent continuer à montrer un lent déclin dans la fonction pulmonaire et avoir des problèmes respiratoires persistants, tels que bronchite chronique pendant des mois ou des années. D'autres peuvent récupérer totalement et perdre graduellement leur sensibilité en plusieurs années. La sensibilisation croisée entre différents isocyanates peut se produire. L'exposition aux isocyanates est probable de s'aggraver chez les individus avec une maladie respiratoire existante, telle que bronchite chronique et emphysème. (1)

PGMEA : Aucune information disponible sur les humains ou les animaux.

SENSIBILISATION DE LA PEAU

IPDI : L'IPDI est un très fort agent sensibilisant. La sensibilisation peut se produire après une simple exposition ou se développer graduellement avec le temps. Les symptômes incluent des taches sur les mains, les bras, le cou, le visage, la poitrine ou l'abdomen même en contact avec une petite quantité d'IPDI. D'autres effets tels que la toux, une sensation de brûlure dans la gorge, ou rougeur et gonflement des yeux. Dans une étude de cas, une simple exposition d'une heure au IPDI a causé des taches chez 3 des 4 travailleurs. Seulement un travailleur avait déjà été en contact avec l'IPDI, les autres avaient travaillé avec le TDI et le MDI (suggérant la sensibilisation croisée). La sensibilité croisée a été prouvée pouvant se produire entre l'IPDI et la diamine d'isophorone (IPD). (1)

Xylène : Le contact répété peut causer une dermatite (sécheresse et fissuration de la peau) vu son action dégraissante. Aucun des 24 volontaires n'a ressenti de sensibilisation cutanée. On a signalé l'apparition d'une allergie cutanée chez une personne (urticaire de contact) à la suite de l'exposition à des vapeurs de xylène (composition non mentionnée). Cette personne a été testée positive lors d'un test épicutané. Aucune information n'était fournie quant aux allergies antécédentes. Aucune conclusion n'a pu être tirée de ce seul cas sur le potentiel du xylène en tant qu'allergène cutané. (1)

SYSTÈME NERVEUX

Naphta solvant aromatique léger : L'exposition à long terme de niveau élevé de solvants organiques a été associée à une condition appelée « syndrome du solvant organique ». Des symptômes tels que fatigue excessive, mémoire réduite, douleur et engourdissement des jambes, des bras et des pieds et des changements de comportement ont été observés chez quelques personnes avec une exposition à long terme de niveaux élevés de solvants organiques au travail. (1)

Xylène : L'exposition à long terme au xylène peut avoir des effets nocifs sur le SNC, mais l'information existante ne suffit pas pour permettre de tirer des conclusions définitives. Des symptômes, tels que maux de tête, irritabilité, dépression, insomnie, agitation, fatigue extrême, tremblements et altérations de la concentration et de la mémoire à court terme, ont été signalés à la suite d'une exposition professionnelle à long terme au xylène et à d'autres solvants. Cette condition est souvent dite « syndrome des solvants organiques ». Malheureusement, l'étude de ces effets a fourni très peu d'information faisant une distinction entre l'exposition au xylène et l'exposition aux autres solvants. Parmi les autres carences des études, nous pouvons mentionner un signalement inadéquat de la durée et des niveaux d'exposition ainsi qu'un mauvais appariement des témoins. Lors d'une étude récente, 175 employés furent exposés à une concentration moyenne de xylène de 21 ppm pendant 7 ans en moyenne. Des symptômes subjectifs comme de l'anxiété, une tendance à oublier, de l'incapacité de se concentrer et des étourdissements furent signalés. Les xylènes comptaient pour plus de 70% de l'exposition globale. Cette étude est, elle aussi, limitée par les facteurs déjà mentionnés. (1)

PGMEA : Aucune information disponible sur les humains ou les animaux.

ORGANES CIBLES

Xylène : EFFETS SUR LE SANG : Les anciens rapports associent parfois l'exposition au xylène à certains effets sur le sang (entre autres, à la leucémie) qui, on le sait maintenant, sont causés par le benzène. Rien n'indique que le xylène non contaminé puisse causer ces effets. Une réduction du nombre des plaquettes sanguines fut observée chez 12 hommes sur 27 exposés à une concentration de xylène mélangé (composition non mentionnée) allant jusqu'à 200 ppm. Une fois l'exposition terminée, la numération plaquettaire redevenait normale. L'information fournie par cette étude n'est pas suffisante pour permettre d'en tirer quelque conclusion que ce soit. EFFETS SUR LE FOIE ET LES REINS : Un certain nombre de rapports de cas et d'études en milieu de travail semblent indiquer que l'exposition professionnelle à long terme au xylène peut entraîner des lésions hépatiques et rénales. Toutefois, il n'est pas possible d'attribuer ces effets directement à l'exposition au xylène, car elle était généralement accompagnée d'une exposition à d'autres produits chimiques, en particulier à d'autres solvants; de plus, aucune information n'était fournie sur les niveaux et la durée de l'exposition. Lors d'une étude récente, 175 employés ont été exposés, en moyenne pendant 7 ans, à une concentration moyenne de xylène de 21 ppm. Aucun effet sur le foie ou les reins ne fut signalé. Les xylènes constituaient plus de 70% de l'exposition totale. (1)

PGMEA : Aucune information disponible sur les humains ou les animaux.

CANCÉROGÉNICITÉ

PGMEA : Aucune information disponible sur les humains et les animaux. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) n'a pas évalué la cancérogénicité de ce produit chimique. L'Association américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux (ACGIH) n'a listé ce produit chimique. Le Programme national de toxicologie (NTP) des États-Unis n'a pas listé ce produit chimique dans son rapport sur les cancérigènes. (1)

Naphta solvant aromatique léger : Il n'y a aucune information disponible sur les humains ou les animaux. Le CIRC n'a pas évalué la cancérogénicité de ce produit chimique. L'ACGIH n'a pas listé ce produit chimique. Le NTP n'a pas listé ce produit chimique dans son rapport sur les cancérigènes. (1)

IPDI : Aucune information n'est disponible sur l'humain ou les animaux concernant la cancérogénicité du IPDI. Le CIRC n'a pas évalué la cancérogénicité de ce produit chimique. L'ACGIH n'a pas assigné de désignation de cancérogénicité à ce produit chimique. Le NTP n'a pas listé ce produit chimique dans son rapport sur les cancérigènes. (1)

Xylène : Quatre études cas-témoins ont porté sur l'exposition au xylène. Dans aucune étude, la plupart des cancers n'étaient significativement pas associés à l'exposition au xylène. La plupart des résultats étaient basés sur un petit nombre, la plupart des études impliquaient l'exposition à d'autres substances potentiellement nocives, et la cohérence des conclusions est faible. Toutefois, le CIRC a décidé que les données actuelles ne permettent pas d'établir la cancérogénicité du xylène chez l'humain. Aucune conclusion ne peut être tirée de l'information recueillie chez les animaux. Le CIRC a conclu qu'il est impossible de classer le xylène en fonction de sa cancérogénicité chez l'humain (Groupe 3). L'ACGIH a désigné le xylène impossible à classer comme cancérigène chez l'humain (A4). Le NTP n'a pas listé le xylène dans son rapport sur les cancérigènes. (1)

TÉRATOGÉNICITÉ, EMBRYOTOXICITÉ, FŒTOTOXICITÉ

PGMEA : Des études sur des animaux ont montré que PGME, chimiquement semblable, n'a aucun effet tératogène ou embryotoxique. Ainsi aucun n'est prévu pour PGMEA. (1)

Naphta solvant aromatique léger : Il n'y a aucune information disponible chez les humains. Des effets nocifs ont été observés chez la progéniture de rats et souris exposés par inhalation, mais seulement en présence de toxicité maternelle. (1)

Xylène : Plusieurs études de populations humaines semblent indiquer un lien entre l'exposition aux solvants organiques (y compris le xylène) et une augmentation de l'occurrence des fausses-couches ou des malformations congénitales. Toutefois, dans la majorité des cas, il y avait exposition à divers solvants en même temps, l'exposition était mal définie et le nombre de cas étudiés était petit. Dans l'ensemble, aucune conclusion ne peut être tirée quant aux effets de l'exposition au xylène sur l'enfant avant sa naissance, car l'information est inadéquate. En l'absence de toxicité maternelle, le xylène (isomères mélangés) a montré des effets fœtotoxiques chez l'animal (ossification retardée et effets sur le comportement). L'information recueillie chez les animaux mentionne que les xylènes ne sont pas tératogéniques ou embryotoxiques à des niveaux d'exposition qui ne sont pas nocifs pour la mère. (1)

IPDI : Aucune information disponible sur les humains et les animaux. (1)

TOXICITÉ SUR LA REPRODUCTION

Naphta solvant aromatique léger : Il n'y a aucune information disponible chez les humains. Une étude sur 3 générations n'a montré aucun effet correspondant aux paramètres de reproduction chez les rats, malgré une toxicité significative. (1)

Xylène : Une augmentation des dérèglements menstruels a été signalée chez les femmes exposées à des solvants organiques comme le benzène, le toluène et les xylènes. Il n'est pas possible d'attribuer ces effets aux xylènes en particulier. Le peu d'information recueillie chez les animaux semble indiquer que le xylène n'a pas d'effets sur la reproduction. (1)

IPDI, PGMEA : Aucune information disponible sur les humains ou les animaux. (1)

MUTAGÉNICITÉ

Naphta solvant aromatique léger : Aucun rapport de mutagénicité chez les humains ou des cultures de cellules humaines n'a été localisé. Des résultats négatifs ont été obtenus régulièrement dans des études utilisant des animaux vivants, des cellules mammaliennes et des bactéries cultivées. (1)

Xylène : Peu d'études ont été réalisées sur la mutagénicité possible de xylènes mélangés (composition non établie) chez les travailleurs exposés au travail. Dans une étude, le xylène contenait de l'éthylbenzène, et dans l'autre il y avait co-exposition avec d'autres solvants incluant le benzène. Ces études (induction d'échanges de chromatide sœur et aberrations chromosomiques dans les lymphocytes humains [globules blancs]) étaient négatives. Des résultats négatifs ont aussi été obtenus dans une étude où des volontaires étaient exposés à 40 ppm de xylènes mélangés pendant deux semaines. Cependant, aucune conclusion ne peut être tirée à cause des limites telles que petites populations étudiées et exposition à d'autres produits chimiques en même temps. Il n'y a eu aucune augmentation des aberrations chromosomiques et des échanges de chromatide sœur sans activation métabolique, dans les lymphocytes humains cultivés. (1)

IPDI : Aucune étude disponible. (1)

PGMEA : Aucune information disponible sur les humains ou les animaux.

SUBSTANCES SYNERGIQUES

Xylène : L'exposition à certains solvants apparentés, tels que benzène, toluène et éthanol (alcool), ralentit l'élimination du xylène de l'organisme, ce qui en augmente la toxicité. Chez le rat, l'exposition au xylène en même temps qu'à d'autres solvants a un effet additif quant à la nocivité sur l'acuité auditive. (1)

IPDI : Aucune information disponible. (1)

PGMEA : Aucune information disponible sur les humains ou les animaux.

ACCUMULATION POTENTIELLE

PGMEA : Ne s'accumule pas. PGMEA est rapidement métabolisé au PGME et à l'acide acétique. Des études sur des animaux indiquent que le PGME est rapidement métabolisé et éliminé du corps. PGMEA était rapidement et intensivement métabolisé à l'éther monométhylique de glycol de propylène et à l'acide acétique (qui est une substance normale du corps), et éliminé de la même manière que l'éther monométhylique de glycol de propylène (dans l'air expiré comme le gaz carbonique, dans l'urine et en très petites quantités dans les fèces). À des doses très élevées de PGMEA, l'acide acétique formée en hydrolyse, peut avoir des effets néfastes. (1)

Naphta solvant aromatique léger : Peu probable de s'accumuler dans le corps. En général, les alkylbenzènes sont métabolisés dans le foie et convertis en acides benzoïques et phénols substitués. Des composés phénoliques sont par la suite métabolisés et excrétés dans l'urine. (1)

IPDI : L'information sur l'absorption, le métabolisme et l'excrétion du IPDI est limitée. Comme les autres isocyanates, il ne s'accumule probablement pas. (1)

Xylène : Les trois isomères du xylène sont facilement absorbés par inhalation et ingestion et ils sont largement distribués dans tout l'organisme. Une petite quantité peut être absorbée à travers la peau. La majorité du xylène absorbé est dégradé, en majeure partie dans le foie, puis éliminé dans l'urine. Des petites quantités de ce produit sont éliminées telles quelles dans l'air expiré. Il existe un faible potentiel d'accumulation. (1)

SECTION IV : PREMIERS SOINS

CONTACT AVEC LA PEAU

Laver avec beaucoup d'eau. Si une irritation ou une démangeaison de la peau se produit : Obtenir des conseils médicaux. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant la réutilisation.

CONTACT AVEC LES YEUX

Rincer soigneusement à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact s'il y a lieu et si faisable. Continuer à rincer. Si l'irritation persiste : Obtenir des conseils médicaux.

INHALATION

Si la respiration est difficiles, évacuer la personne à l'air frais et garder dans une position confortable pour favoriser la respiration. En cas de symptômes respiratoires : Appeler un centre antipoison.

INGESTION

Contacter immédiatement un centre antipoison. Ne pas provoquer le vomissement. Se rincer la bouche.

SECTION V : LUTTE CONTRE L'INCENDIE

INFLAMMABILITÉ : Combustible Classe II (NFPA 30)

EXPLOSIBILITÉ : Sensibilité aux chocs : Non
Sensibilité aux décharges électrostatiques : peut accumuler l'électricité statique lors du transvasement, de l'agitation ou de la coulée. Des vapeurs du liquide chauffé à des concentrations dans la limite inflammable, peuvent probablement s'enflammer par l'électricité statique.

POINT D'ÉCLAIR : > 40°C

TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMABILITÉ : Non disponible

LIMITES D'INFLAMMABILITÉ DANS L'AIR : (% en volume)
Non disponible

RISQUES D'INCENDIES ET D'EXPLOSION

Ce produit et ses vapeurs peuvent s'enflammer sous l'action de la chaleur, d'étincelles ou de flammes. Les vapeurs de ce produit peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se propager vers une source d'ignition et provoquer

un retour de flammes au point de fuite ou jusqu'au(x) contenant(s) ouvert(s). Le produit peut exploser ou s'enflammer en présence d'oxydants forts. Ne pas couper, percer ou souder les contenants vides.

PRODUITS DE COMBUSTION
Des fumées et des gaz toxiques et/ou irritants peuvent être générés par la combustion ou la décomposition thermique du produit (1-méthoxy-2-méthylène [éther de vinyle), acide acétique, oxydes de carbone, oxydes d'azote, trace d'acide cyanhydrique, trace d'acide chlorhydrique, trace de formaldéhyde, acétaldéhyde et éthylglyoxal, dérivés des amines [incluant des acides nitriques]). Les contenants vides soumis à des températures élevées peuvent aussi dégager des gaz ou fumées toxiques et/ou irritants.

INSTRUCTIONS POUR ÉTEINDRE UN FEU
Des gaz et des fumées toxiques et/ou irritants peuvent être générés par la combustion ou la décomposition thermique. Approcher le feu le vent dans le dos. Évacuer le secteur et combattre l'incendie d'une distance maximale ou utiliser des lances ou canons à eau télécommandés. Toujours rester éloigné des contenants lors de l'incendie considérant le risque élevé d'explosion. Porter un appareil respiratoire autonome et l'équipement de protection individuelle approprié, approuvé par les normes. Arrêter la fuite avant de tenter d'éteindre le feu. Si la fuite ne peut être arrêtée et s'il n'y a pas de risques dans la région avoisinante, laisser le feu brûler. Éloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque. Refroidir les contenants à grande eau longtemps après l'extinction de l'incendie.

MOYENS D'EXTINCTION
Poudre chimique sèche, CO_2, mousse. L'eau pulvérisée lors d'un incendie peut s'avérer inefficace puisque le produit a un point d'éclair très bas.

SECTION VI : MARCHE À SUIVRE EN CAS DE DISPERSEMENT ACCIDENTEL

FUITES / DÉVERSEMENTS
Ventiler le secteur. Revêtir les équipements de protection appropriés pendant le nettoyage. Éliminer toutes les sources d'ignition. Fermer la source de la fuite si la manœuvre peut être effectuée de façon sécuritaire. Contenir la fuite. Absorber avec des absorbants ou une matière inerte, comme du sable ou de la terre. Ramasser le produit à l'aide d'une pelle ou d'un balai anti-étincelles. Déposer dans un contenant qui se referme. Refermer le contenant et entreposer dans un endroit ventilé jusqu'à ce qu'il soit disposé. Ne pas toucher ou marcher dans le matériel déversé. Laver le secteur du déversement avec de l'eau et du savon. Empêcher les résidus de lavage de pénétrer dans les conduites d'eau, les égouts et les sous-sols. Disposer du matériel récupéré selon les normes environnementales de votre localité.

SECTION VII : MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

MANUTENTION
Ce produit est inflammable et toxique. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas ingérer. Éviter de respirer les vapeurs et les poussières. Laver à fond après manipulation. Avant la manipulation du produit, il est important de s'assurer que les recommandations sur le contrôle de la ventilation ainsi que sur les équipements de protection personnelle soient suivies. Les personnes travaillant avec ce produit devraient être formées sur les risques et les précautions à prendre lors de l'utilisation. Éliminer toutes les sources d'ignition (étincelles, flammes et surfaces chaudes). Garder éloigné de la chaleur. Refermer hermétiquement tous les contenants partiellement utilisés. Ne pas couper, percer ou souder les contenants vides.

ENTREPOSAGE
Entreposer les contenants à l'écart de l'humidité, de toute source de chaleur ou d'ignition dans un endroit frais, bien ventilé et à l'abri du soleil. Garder les lieux d'entreposage libres de toutes matières combustibles. Interdire de fumer près des lieux d'entreposage. Entreposer le produit à l'écart des substances incompatibles. Entreposer ce produit inflammable conformément aux codes d'incendie et de bâtiments ainsi qu'à toutes réglementations en matière de santé et sécurité. Le lieu d'entreposage devrait être clairement identifié, libre de toute obstruction et accessible au personnel formé et entraîné seulement. Inspecter périodiquement les lieux en cas de fuite ou de dommages. Avoir les extincteurs appropriés et des absorbants en cas de fuite près des lieux d'entreposage. Inspecter tous les contenants pour s'assurer qu'ils sont bien étiquetés.

SECTION VIII : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

MAINS : Porter des gants en butyl-caoutchouc, polyalcool de vinyle ou en Téflon.
RESPIRATOIRE : Si la limite d'exposition est dépassée, si l'espace est restreint ou mal ventilé, utiliser un appareil de respiration conforme aux normes.
YEUX : Porter des lunettes de protection contre les produits chimiques conformes aux normes.
AUTRES : Avoir un bain pour les yeux et une douche de sécurité à proximité.
CONTRÔLE DES VAPEURS : Des échappements doivent être prévus en quantité requise pour maintenir le niveau des vapeurs et des poussières sous les limites recommandées.

SECTION IX : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

ÉTAT PHYSIQUE :	Liquide
ODEUR ET APPARENCE :	Liquide transparent à odeur de solvant
SEUIL DE L'ODEUR :	Non disponible
DENSITÉ DE VAPEUR (air = 1) :	Plus lourd que l'air
TAUX D'ÉVAPORATION (éther = 1) :	Non disponible
POINT D'ÉBULLITION (760 mm Hg) :	Non disponible
POINT DE CONGÉLATION :	Non disponible
DENSITÉ (H_2O = 1) :	> 1
SOLUBILITÉ DANS L'EAU (20°C) :	Insoluble
CONTENU EN COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILES (C.O.V.) :	340 g/L
VISCOSITÉ :	250 cP

SECTION X : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ
Ce matériel est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées à la section VII.

CONDITIONS DE RÉACTIVITÉ
Éviter la chaleur excessive. Exposé à des température élevées, ce produit peut dégager des composés dangereux tels que des fumées, des oxydes de carbone, des oxydes d'azote, des traces de cyanure d'hydrogène, des traces de formaldéhyde, des traces d'acide chlorhydrique.

INCOMPATIBILITÉ
Tenir à l'écart des agents oxydants et des matières fortement acides ou basiques, afin d'éviter des réactions exothermiques.
Agents oxydants forts – Réagit violemment avec un risque de feu ou d'explosion.
Eau – Réagit non violemment à la température de la pièce avec dégagement de chaleur pour former du dioxyde de carbone et du matériel inerte fait de polyurées qui pourrait rompre les contenants. Le toluènediamine est formé comme un produit intermédiaire dans la réaction. Au-dessus de 50°C, la réaction devient progressivement plus vigoureuse.
Acides ou bases – Peuvent réagir violemment avec génération de chaleur et de composés inflammables.
Composés de métal – (par exemple catalyseurs organo-métalliques, tels que composés organostanniques) – Peuvent se polymériser avec la génération de chaleur et de pression.
Métaux alcalins – La réaction est exothermique et des composés inflammables peuvent se dégager.
Halogènes – La réaction est exothermique et des composés inflammables peuvent se dégager.
Amides, phénols, mercaptans, uréthanes, urées et agents surfactants (surfactants, par exemple, détergents non ioniques) – Peuvent réagir vigoureusement ou violemment avec la génération de chaleur. (1)

PRODUITS DANGEREUX DE DÉCOMPOSITION
Ce produit réagit lentement avec l'eau et peut provoquer un dégagement de gaz carbonique qui risque de conduire à des augmentations de pressions dans les emballages fermés. Des peroxydes peuvent aussi se former et générer la même situation. IPDI formera de la diamine d'isophorone au contact avec l'eau.

POLYMÉRISATION INCONTRÔLÉE
L'IPDI peut subir une polymérisation exothermique incontrôlée en cas de contact avec des matières incompatibles, plus spécialement les bases fortes, certains composés métalliques et la chaleur.

COMMENTAIRES SUR LA STABILITÉ ET LA RÉACTIVITÉ
Les isocyanates sont des composés très réactifs et sont extrêmement réactifs envers un grand nombre de composés avec des hydrogènes actifs, particulièrement à des températures élevées et en présence de catalyseurs. (1)

SECTION XI : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

DONNÉES TOXICOLOGIQUES
Naphta solvant aromatique léger : (1)

DL_{50} (oral, rat) :	2 900-3 200 mg/kg (non confirmé)

IPDI : (1)

CL_{50} (rat) :	123-160 mg/m³ (13,6-17,6 ppm) (exposition de 4 heures) (aérosol)
DL_{50} (oral, rat) :	> 2 500 mg/kg
DL_{50} (cutané, rat) :	approx. 1 000 mg/kg (exposition de 4 heures); approx. 500 mg/kg (exposition de 4 jours)

Xylène : (1)

CL_{50} (rat) :	6 350 ppm (exposition de 4 heures) (isomères non spécifiés et éthylbenzène)
DL_{50} (oral, rat) :	5 400 mg/kg
DL_{50} (cutané, lapin) :	12 180 mg/kg; plus de 1 700 mg/kg (xylènes mélangés – composition non définie)

PGMEA, Hexanediyl-1,6 bis(carbamate) de bis(((méthyl-1 éthyl)-2 oxazolidinyl)-2 éthyl) : Aucune information disponible.

IRRITATION DES YEUX
Naphta solvant aromatique léger : Une légère rougeur a été observée chez des lapins suite à l'application d'une quantité non spécifiée d'un produit commercial qui est comparable au naphta solvant aromatique léger. (1)

IRRITATION DE LA PEAU
Naphta solvant aromatique léger : Essentiellement aucune irritation n'a été observée chez des lapins suite à l'application d'une quantité non spécifiée d'un produit commercial qui est comparable au naphta solvant aromatique léger. (1)

Effets de l'exposition à court terme (aigus)

INHALATION
Naphta solvant aromatique léger : Des rats femelles ont été exposées à 8,7 mg/L (8 700 mg/m³) de solvant aérosol aromatique fort pendant 8 heures. Ce matériel est semblable au naphta solvant aromatique léger, mais a un composant C10 plus élevé. On s'attend à ce que ce solvant aromatique fort soit moins volatil, mais a une toxicité similaire. Les effets observés comprenaient une irritation des yeux et du nez et une salivation en moins de 20 minutes, tremblements progressifs, incoordination, inconscience, convulsions et mort chez 2/10 des animaux en moins de 24 heures suite à l'exposition. Chez les survivants, le rétablissement a été noté après 4 jours. Quatre chats mâles exposés à 8,2 mg/L (8 200 mg/m³) de solvant aérosol aromatique fort pendant 6 heures ont monté une incoordination musculaire, des tremblements, une salivation et une diminution du rétrécissement des pupilles lorsque exposées à la lumière. On n'a rapporté aucun décès. Le rétablissement est survenu en moins d'un jour. (1)

IPDI : L'IPDI cause une irritation respiratoire chez les rats. (1)

Xylène : L'effet principal de l'inhalation de xylène est sur le SNC. Il y a en premier une stimulation suivie de dépression, de somnolence, d'incoordination et d'inconscience à approximativement 2 000 ppm. La mort à des concentrations plus élevées vient de la défaillance respiratoire due à la dépression du SNC et/ou à l'accumulation du fluide dans les poumons (œdème pulmonaire). L'irritation des voies respiratoires, causant une diminution du taux respiratoire, a été rapportée. Le RD50, la concentration qui produit une diminution de 50% du taux respiratoire chez les souris, est de 2 440 ppm. On s'attend à ce que cette concentration produise une irritation intolérable aux yeux, au nez et à la gorge (irritation sensorielle) chez l'homme. Des effets comportementaux tels que des effets sur des comportements acquis et conditionnement d'évitement ont été observés chez les animaux suite à l'inhalation à court terme. La perte de l'ouïe, principalement aux mi-fréquences, a été observée chez les rats suite à des expositions à court terme (800 ppm et plus durant 6 semaines ou 1 450 ppm durant 3 jours) au xylène. Un niveau sans effet n'a pas été déterminé et la réversibilité n'a pas été évaluée. (1)

PGMEA : Aucune information disponible.

IRRITATION DES YEUX
PGMEA (lapin) : Quelque peu douloureux et irritant pour les yeux. (1)

Xylène : L'application de xylène a causé une irritation légère et des dommages cornéens très légers et passagers chez les lapins. L'exposition à la vapeur (concentration inconnue) aux xylènes mélangés (composition non définie) a provoqué des vacuoles fines dans les cornées des chats qui ont disparu en 24 heures. (1)

IRRITATION DE LA PEAU
PGMEA (lapin) : Les applications répétées n'étaient pas très irritantes pour le lapin et n'ont pas causé l'absorption de quantités significatives, même lorsque appliqué à plusieurs reprises pendant une période de 2 semaines. (1)

IPDI : L'IPDI cause une sensibilisation modérée à la peau des cochons d'Inde. Des souris ont montré une réaction allergique statistiquement significative lorsque sensibilisées avec une concentration de 1% de IPDI. Il a été estimé que le IPDI était probablement équivalent au diisocyanate de toluène en potentiel sensibilisant. (1)

Xylène : Une application simple d'une quantité non spécifiée de xylènes (composition non spécifiée) a causé l'irritation et le gonflement chez les lapins et les cochons d'Inde. L'application de 0,5 ml du mélange de xylènes (composition non spécifiée) sur la peau du lapin pendant 24 heures a causé une irritation modérée. L'application répétée, 10-20 fois sur une période de 2 à 4 semaines, de xylènes mélangés sur la peau de lapin a causé une irritation modérée à marquée, gonflement et mort du tissu. (1)

INGESTION
Naphta solvant aromatique léger : Des rats exposés à des doses orales létales ont montré des effets sur le SNC, tels que activité diminuée, démarche anormale, tremblements corporels, et respiration difficile, et également diarrhée. On a administré à des rats 3 000 ou 5 000 mg/kg d'un produit commercial comparable au naphta solvant aromatique léger. Les observations comprenaient la salivation, le larmoiement des yeux, l'activité diminuée, la prostration, la respiration difficile et la diarrhée. (1)

Effets de l'exposition à court terme (chroniques)

INHALATION
PGMEA (rat, souris) : Des expositions répétées à 300 et 1 000 ppm pendant 2 semaines (6 heures/jour, 5 jours la première semaine, 4 jours la deuxième semaine) n'ont produit aucun effet néfaste. Il y a eu des changements mineurs trouvés à des expositions très élevées (3 000 ppm) – légère augmentation du poids du foie chez les femelles, léger effet sur la fonction des reins et un dommage léger à modéré à la paroi du nez. Le dernier effet était plus grave chez les souris. On a suggéré que cet effet était relié à l'acide acétique résultant de l'hydrolyse du PGMA dans le nez. Il n'y a eu aucun effet sur les poids du thymus et de la rate, sur la moelle ou le sang. (1)

Naphta solvant aromatique léger : On a observé le poids corporel réduit chez des rats mâles suite à une exposition de 13 semaines à des concentrations très élevées. On a observé les poids du foie et des reins augmentés chez des rats mâles exposés à des concentrations élevées pendant jusqu'à 12 mois. Les femelles avaient le nombre de globules réduit (éosinophile) qui a persisté sur une période de rétablissement de 4 mois. On n'a observé aucun signe de neurotoxicité ou de changements nocifs. (1)

INGESTION

PGMEA (rat) : Une dose simple de 3 ml/kg n'a produit aucun décès; 10 ml/kg a causé la mort chez 3 des 5 animaux examinés. (1)

ORGANES CIBLES

Xylène : En général, des études sur des animaux ont fourni peu d'évidence des dommages au foie, aux reins ou aux poumons, ni aucun autre effet significatif à long terme sur la santé suite à l'inhalation à long terme. Aucun effet n'a été observé après l'exposition des rats ou des chiens aux xylènes mélangés jusqu'à 810 ppm, 6 heures/jour durant 13 semaines. Quelques études ont montré des effets subtiles et réversibles du sang aux concentrations au-dessus de 1 000 ppm. Cependant, des xylènes n'ont pas été démontrés comme la cause du cancer du sang comme le benzène. On n'a observé aucun résultat important après l'administration par voie orale de 1 000 mg/kg (rats) et 2 000 mg/kg (souris) de xylènes mélangés durant 90 jours. De même, on a observé le poids corporel réduit seulement chez les rats mâles alimentés de 500 mg/kg du même xylène mélangé durant 103 semaines. Aucun effet significatif n'a été noté chez les souris alimentées jusqu'à 1 000 mg/kg durant 103 semaines. (1)

CANCÉROGÉNICITÉ

Xylène : Les études sur des xylènes mélangés par voie orale chez les rats (jusqu'à 500 mg/kg pendant 103 semaines) et les souris (jusqu'à 1 000 mg/kg pendant 103 semaines) n'ont trouvé aucune augmentation reliée au traitement sur l'incidence de tumeurs. Dans une autre étude sur la cancérogénicité, le xylène (composition non spécifiée) a été administré aux rats (jusqu'à 500 mg/kg pendant 104 semaines). Le rapport de cette étude était si médiocre qu'il n'est pas possible d'évaluer les résultats. Un certain nombre d'études ont recherché si l'exposition aux xylènes cause le cancer de la peau. La conduite et le rapport de ces études ne permettent aucune conclusion d'être tirée. Le CIRC a déterminé qu'il y a évidence insuffisante sur la cancérogénicité du xylène chez les animaux. (1)

PGMEA : Aucune information disponible.

TÉRATOGÉNICITÉ, EMBRYOTOXICITÉ, FŒTOTOXICITÉ

Naphta solvant aromatique léger : Des effets nocifs ont été observés chez la progéniture des rats et des souris exposés par inhalation, mais seulement en présence de toxicité maternelle. Des souris ont été exposées par inhalation à 0, 100, 500 ou 1 500 ppm les jours 6-15 de grossesse. L'exposition à 100 ppm a produit une diminution significative dans le nombre de fœtus vivants/portée. Cependant, cet effet n'était pas relié à la dose, comme il n'est pas survenu à une exposition de 500 ppm. Aucune toxicité maternelle significative n'a été notée à 100 ppm. À 500 ppm, une diminution significative dans le poids corporel fœtal a été observée en présence de toxicité maternelle (gain de poids réduit). À 1 500 ppm, la tératogénicité, l'embryotoxicité et la fœtotoxicité ont été observées en présence de toxicité maternelle grave (44% de mortalité et observations cliniques). Des rats ont été continuellement exposés à approximativement 120, 200 ou 400 ppm (mentionné comme 600, 1 000 ou 2 000 mg/m³) d'Aromatol les jours 7-15 de grossesse. Une augmentation significative dans le retard du squelette fœtal a été observée à toutes les expositions. Le poids fœtal était retardé à 200 ou 400 ppm et des malformations générales avaient augmenté à 400 ppm. Des effets toxiques chez les mères ont été décrits comme légers et en fonction de la dose. Les auteurs de ce rapport et les auteurs de révision ultérieure indiquent qu'aucun effet significatif n'a été observé chez la progéniture des rats à basse dose. Des rats ont été exposés à 0, 120, 200 ou 400 ppm (mentionné comme 600, 1 000 ou 2 000 mg/m³) d'Aromatol durant les jours 7-15 de grossesse avec une évaluation ultérieure du comportement des bébés. Aucun effet n'a été observé dans les paramètres de comportement évalués, poids à la naissance, gain de poids postnatal ou survie ou développement du système nerveux. Des souris exposées continuellement à environ 100 ppm (500 mg/m³) les jours 6-15 de grossesse ont monté une embryotoxicité (perte post-implantation) et une augmentation dans les malformations générales. Il n'y a aucune évaluation de toxicité maternelle. (1)

Xylène : Dans trois études, on a observé des effets fœtotoxiques (ossification retardée et effets comportementaux) chez la progéniture des rats exposés par inhalation à 500 ppm de xylènes mélangés avec jusqu'à 20% éthylbenzène. Dans une autre étude, la fœtotoxicité (poids diminué) a été observée dans la progéniture femelle des rats exposés jusqu'à 500 ppm de xylènes mélangés (12,8% éthylbenzène). On n'a observé aucun signe de toxicité maternelle dans ces études. Dans d'autres études où des rats et des souris ont été exposés par inhalation ou ingestion, des effets nocifs dans la progéniture (tératogénicité, embryotoxicité et/ou fœtotoxicité) n'ont pas été observés ou ont été observés en présence des effets nocifs significatifs chez les mères. Quelques autres études n'ont pas été évaluées en raison des limites significatives du plan d'étude par exemple, du rapport médiocre des détails et/ou des effets d'exposition, et de l'évaluation insuffisante de toxicité maternelle. (1)

PGMEA :Aucune information disponible.

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Naphta solvant aromatique léger : Une étude de 3 générations n'a montré aucun effet conséquent sur des paramètres reproducteurs chez des rats malgré une toxicité significative. Des rats ont été exposés à 0, 100, 500 ou 1 500 ppm dans une étude de 3 générations. La première génération (F0) a été exposée pendant 10 semaines avec une exposition continue pendant une période d'accouplement de 2 semaines. Des femelles ont alors été exposées les jours 0-20 de grossesse et laissés mettre au monde leur portée avec une exposition recommençant le jour 5 postnatal jusqu'au sevrage. Une semaine après le sevrage, des rats de la deuxième génération (F1) ont été exposés pendant 10 semaines et après étaient accouplés. Immédiatement après le sevrage de la troisième génération (F2) commençait l'exposition. La majorité des bébés F2 dans le groupe à dose élevée sont morts durant la première semaine de l'exposition. La plupart des indices de fertilité n'étaient pas affectés pour aucune génération malgré une toxicité parentale significative à 500 ppm et plus. Ces indices qui étaient affectés (par exemple : fertilité mâle réduite et la taille de la portée F1 réduite à 1 500 ppm) sont survenus à des doses toxiques, mais n'ont pas montré de relation reliée à la dose et ne sont pas apparus dans d'autres générations. (1)

Xylène : Aucun effet nocif sur la reproduction n'a été noté chez les rats mâles ou femelles quand ils ont été exposés jusqu'à 500 ppm de xylènes mélangés dans une étude sur une génération simple. Aucune conclusion négative ferme ne peut être tirée de cette étude, car la dose maximum tolérée ne peut avoir été atteinte. L'ingestion de xylènes mélangés pendant jusqu'à 2 années n'a causé aucun effet négatif observable dans les organes reproducteurs des rats mâles et femelles (jusqu'à 500 mg/kg/jour) ou des souris (jusqu'à 1 000 mg/kg/jour). (1)

PGMEA : Aucune information disponible.

MUTAGÉNICITÉ

Naphta solvant aromatique léger : Des résultats négatifs ont été observés dans le test de cytogénicité sur la moelle suite à l'exposition par inhalation des rats à 150, 500 ou 1 500 ppm pendant 5 jours, malgré une évidence de toxicité (gain de poids corporel réduit) chez les animaux. Des résultats négatifs ont été obtenus dans des cellules mammaliennes cultivées (l'essai de mutation avancée de CHO/HGPRT et l'échange de chromatides sœurs et l'aberration chromosomique dans les cellules de CHO), avec ou sans activation métabolique. Des résultats négatifs ont été obtenus dans un essai de mutation génétique avec et sans activation métabolique, à des niveaux d'exposition qui étaient toxiques chez certaines bactéries souches testées. (1)

Xylène : Des résultats négatifs ont été constamment obtenus dans une variété d'études en utilisant des animaux vivants et des cellules cultivées. Les xylènes mélangés (compositions non définies) ont donné des résultats négatifs dans un certain nombre d'analyses bactériennes, avec et sans activation métabolique. Des résultats négatifs ont été obtenus dans une variété d'essais chez des animaux vivants exposés par un certain nombre de voies d'exposition. Des essais sur le dommage aux chromosomes chez des rats et des souris (cytogénétique et micronucleus d'os-moelle) (par voie orale, injection et inhalation) étaient négatifs. Des résultats négatifs ont été également obtenus en analyses mortelles dominantes chez les rats et les souris suite à l'administration par injection de doses maximum suffisantes. (1)

SECTION XII : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

EFFETS ENVIRONNEMENTAUX

Suite à un incendie, empêcher l'eau de s'infiltrer dans les sols, sous-sols, les égouts, les lacs, les rivières. Bloquer l'accès vers les drains et les fossés. Les réglementations provinciale, fédérale et/ou d'autres agences peuvent exiger d'être mises au courant de l'incident. La zone du déversement doit être nettoyée et restaurée à son état original ou selon la satisfaction des autorités. Ce produit peut être dommageable pour la vie aquatique.

SECTION XIII : ÉLIMINATION DU PRODUIT

ÉLIMINATION DU PRODUIT

Ce produit est considéré comme une matière dangereuse. Consulter les autorités locales (provinciales, territoriales ou d'états) pour connaître les méthodes d'élimination. Cette matière est également reconnue comme un déchet dangereux par le RCRA (É.-U.); l'élimination doit donc suivre la réglementation de l'EPA. Ne pas jeter avec les ordures ménagères ou dans les égouts.

SECTION XIV : INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT

Ce produit n'est pas réglementé par le TMD ni par le DOT.

SECTION XV : INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

LIS : Tous les ingrédients de ce produit sont consignés dans la Liste Intérieure des Substances (LIS – Canada).

TSCA : Tous les ingrédients de ce produit sont consignés dans le Toxic Substances Control Act Inventory (TSCA – États-Unis).

Prop. 65 : Ce produit ne contient pas des substances chimiques reconnues par l'État de la Californie comme causant le cancer ou de la toxicité reproductive.

SECTION XVI : RENSEIGNEMENTS DIVERS

GLOSSAIRE

ASTM : American Society for Testing and Materials (États-Unis)
CAS : Chemical Abstract Services
CSA : Association Canadienne de Normalisation
DL_{50}/CL_{50} : Dose létale et concentration létale les moins élevées publiées
DOT : Department of Transportation (États-Unis)
EPA : Environmental Protection Agency (États-Unis)
NIOSH : National Institute for Occupational Safety and Health (États-Unis)
RCRA : Resource Conservation and Recovery Act (États-Unis)
SGH : Système Général Harmonisé
TMD : Transport des marchandises dangereuses (Canada)
TLV-TWA : Valeur limite d'exposition – Moyenne pondérée en fonction du temps

Référence :

(1) CHEMINFO (2015) Canadian Centre for Occupational Health and Safety, Hamilton Ontario, Canada
(2) Fiche de données de sécurité du fournisseur

Numéro de la FDS : **CA U DRU SS FS 124**

Pour plus de renseignements : 1 800 567-1492

Les fiches de données de sécurité de SOPREMA Canada sont disponibles sur Internet à l'adresse suivante : **www.soprema.ca**

Justification de la mise à jour :

- Format SGH.

Au meilleur de nos connaissances, les renseignements contenus dans ce document sont exacts. Toutefois, ni le fournisseur mentionné ci-dessus, ni aucune de ces sociétés ne peuvent être tenus responsables, en tout ou en partie, de l'exactitude ou du caractère exhaustif des renseignements contenus dans ce document. L'utilisateur est en définitive seul responsable de déterminer si le produit convient à l'usage qu'il veut en faire. Tous les matériaux ou produits peuvent présenter certains risques et devraient être utilisés avec prudence. Bien que certains risques soient décrits dans ce document, nous ne pouvons garantir que ce sont les seuls risques qui existent.