

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

SECTION 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

Nom commercial : 1-Part PermaFlash®

Détails concernant le fabricant ou le fournisseur

Société : Johns Manville

Adresse : P.O. Box 5108
Denver, CO USA 80127

Téléphone : +1-303-978-2000

Numéro de téléphone en cas
d'urgence : Numéro 24 heures: +1-800-424-9300 (CHEMTREC)

Société : Johns Manville Canada, Inc.

Adresse : 5301 42 Avenue
Innisfail, AB Canada T4G 1A2

Téléphone : +1-303-978-2000

Numéro de téléphone en cas
d'urgence : Numéro 24 heures: +1-800-424-9300 (CHEMTREC)

Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation

Restrictions d'utilisation : Pour des utilisateurs professionnels uniquement.

Préparé par : productsafety@jm.com

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS**Classement SGH en conformité avec le règlement 29 CFR 1910.1200 (OSHA HCS 2012) et les règlements sur les produits dangereux (SIMDUT 2015)**

Liquides inflammables : Catégorie 2

Irritation de la peau : Catégorie 2

Dommages oculaires graves : Catégorie 1

Sensibilisation des voies respiratoires : Catégorie 1

Sensibilisation de la peau : Catégorie 1

Cancérogénicité : Catégorie 2

Toxicité pour la reproduction : Catégorie 2

Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition unique : Catégorie 3 (Appareil respiratoire)

Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée : Catégorie 2 (Vessie, Organes de l'ouïe, Reins, Foie, Appareil respiratoire)

Éléments étiquette SGH

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

Pictogrammes de danger :



Mot indicateur : Danger

 Déclarations sur les risques : H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
 H315 Provoque une irritation cutanée.
 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
 H318 Provoque des lésions oculaires graves.
 H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
 H335 Peut irriter les voies respiratoires.
 H351 Susceptible de provoquer le cancer.
 H361d Susceptible de nuire au fœtus.
 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (Vessie, Organes de l'ouïe, Reins, Foie, Appareil respiratoire) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Déclarations sur la sécurité :

Prévention:

P201 Se procurer les instructions avant utilisation.
 P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
 P210 Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer.
 P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
 P240 Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
 P241 Utiliser du matériel électrique/ de ventilation/ d'éclairage antidéflagrant.
 P242 Seulement utiliser des outils ne produisant pas des étincelles.
 P243 Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
 P260 Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillard/ vapeurs/ aérosols.
 P264 Se laver à fond la peau après avoir manipulé.
 P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
 P272 Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail.
 P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
 P285 Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

Intervention:

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau / Se doucher.
 P304 + P340 + P312 EN CAS D'INHALATION : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
 P305 + P351 + P338 + P310 EN CAS DE CONTACT AVEC

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P308 + P313 En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.

P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.

P362 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P370 + P378 En cas d'incendie : Utiliser du sable sec, une poudre chimique ou une mousse anti-alcool pour éteindre l'incendie.

Entreposage:

P403 + P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P403 + P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

P405 Garder sous clef.

Élimination:

P501 Éliminer le contenu/le contenant dans un site agréé en conformité avec les règlements locaux, régionaux, nationaux et internationaux.

Autres dangers

Inconnu.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Nature chimique

Mélange

Composants dangereux

Nom Chimique	No. CAS	Concentration (%)
toluène	108-88-3	>= 10 - < 30
diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle	101-68-8	>= 5 - <= 10
oxyde de calcium	1305-78-8	>= 5 - <= 10
butanone	78-93-3	>= 5 - < 10
dioxyde de titane	13463-67-7	>= 1 - <= 5
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle	5873-54-1	>= 1 - < 5
diisocyanate de méthylènediphényle homopolymérisé	39310-05-9	>= 1 - < 5
isosyanate de tosyle	4083-64-1	>= 0.1 - < 1
éthylbenzène	100-41-4	>= 0.1 - < 1

La concentration ou la plage de concentration réelle est retenue en tant que secret industriel

SECTION 4. PREMIERS SOINS

Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.
 Montrer cette fiche technique signalétique au médecin en consultation.
 Ne pas laisser la victime sans surveillance.

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

En cas d'inhalation	:	Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître plusieurs heures plus tard. Déplacer immédiatement à l'air frais. Obtenir immédiatement une assistance médicale. En cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, pratiquer la expiration artificielle.
En cas de contact avec la peau	:	En cas de contact, rincer immédiatement la peau avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes tout en retirant les vêtements et chaussures contaminées. Appeler un médecin si de l'irritation se développe ou persiste.
En cas de contact avec les yeux	:	En cas de contact, rincer immédiatement les yeux à grande eau pendant au moins 30 minutes. Si portés, enlever les verres de contact si cela est facile à faire. Protéger l'oeil intact. Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.
En cas d'ingestion	:	NE PAS faire vomir sauf sur instructions d'un médecin ou d'un centre anti-poison. Essuyez délicatement et rincez à l'eau l'intérieur de la bouche. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si les symptômes persistent, faites immédiatement appel à un médecin ou à un centre antipoison.
Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés	:	Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée. Provoque des lésions oculaires graves. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Susceptible de provoquer le cancer. Susceptible de nuire au fœtus. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Protection pour les secouristes	:	Si une possibilité d'exposition existe, consulter la Section 8 pour l'équipement de protection individuelle particulier.

SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyen d'extinction approprié	:	Dioxyde de carbone (CO ₂) Poudre chimique d'extinction Sable sec Mousse résistant à l'alcool
Moyens d'extinction inadéquats	:	Eau
Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie	:	Le produit réagit avec l'eau et génère de la chaleur. En cas d'incendie, des gaz ou des vapeurs toxiques peuvent être libérés. Les vapeurs peuvent former un mélange inflammable avec l'air. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre au niveau du sol. La distance de retour de flamme peut être considérable. Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie.
Produits de combustion dangereux	:	oxydes de carbone oxydes d'azote isocyanates

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

oxydes de calcium
titane/oxydes de titane
cyanure d'hydrogène

- Méthodes spécifiques d'extinction : Utiliser un vaporisateur d'eau pour refroidir les contenants complètement fermés.
Déplacer les contenants non-endommagés de la zone de l'incendie, s'il est possible de le faire sans danger.
Recueillir séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.
- Autres informations : Procédure usuelle pour feux d'origine chimique.
- Équipement de protection spécial pour les pompiers : Si nécessaire, porter un appareil respiratoire autonome lors de la lutte contre l'incendie.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

- Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence : Utiliser un équipement de protection personnelle.
Assurer une ventilation adéquate.
Évacuer immédiatement le personnel vers des endroits sûrs.
- Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger.
Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.
- Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage : Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure).
Les matériaux récupérés doivent être stockés dans un récipient aéré. L'événement doit empêcher la pénétration de l'eau car une autre réaction avec les matières déversées peut avoir lieu qui pourrait conduire à une surpression du réservoir.

SECTION 7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

- Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Utiliser uniquement en zone pourvue d'une ventilation aspirante appropriée.
L'équipement électrique doit être protégé de façon appropriée.
Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeur supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre au niveau du sol.
Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition.
- Conseils pour une manipulation sans danger : Fournir un renouvellement d'air et/ou une ventilation aspirante suffisante dans les ateliers.
Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.
Éviter la formation d'aérosols.
Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.
Éviter le contact avec la peau et les yeux.
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone où se fait

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

- l'application.
 Les personnes susceptibles d'avoir des problèmes de sensibilisation de la peau ou d'asthme, des allergies, des maladies respiratoires chroniques ou récurrentes, ne devraient pas être employées dans aucun des procédés dans lequel ce mélange est utilisé.
 Équipement de protection individuelle, voir la section 8.
- Conditions de stockage sûres : Garder les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé.
 Pour préserver la qualité du produit, ne pas entreposer à la chaleur ni au soleil.
- Matières à éviter : Ne jamais laisser entrer en contact avec de l'eau au cours de l'entreposage.
- Température d'entreposage recommandée : 4 - 35 °C
- Durée de l'entreposage : 12 Months
- D'autres informations sur la stabilité du stockage : Ne pas congeler.

SECTION 8. MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE
Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants	No. CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle / Concentration admissible	Base
toluène	108-88-3	TWA	20 ppm	ACGIH
		TWA	100 ppm 375 mg/m ³	NIOSH REL
		ST	150 ppm 560 mg/m ³	NIOSH REL
		TWA	200 ppm	OSHA
		CEIL	300 ppm	OSHA
		Peak	500 ppm (10 minutes)	OSHA
diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle	101-68-8	TWA	0.005 ppm	ACGIH
		TWA	0.005 ppm 0.05 mg/m ³	NIOSH REL
		C	0.02 ppm 0.2 mg/m ³	NIOSH REL
		C	0.02 ppm 0.2 mg/m ³	OSHA
oxyde de calcium	1305-78-8	TWA	2 mg/m ³	ACGIH
		TWA	2 mg/m ³	NIOSH REL
		TWA	5 mg/m ³	OSHA
butanone	78-93-3	TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	300 ppm	ACGIH
		TWA	200 ppm 590 mg/m ³	NIOSH REL
		ST	300 ppm 885 mg/m ³	NIOSH REL
		TWA	200 ppm 590 mg/m ³	OSHA

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

dioxyde de titane	13463-67-7	TWA (poussière totale)	15 mg/m ³	OSHA
		TWA	10 mg/m ³ (Oxyde de titane)	ACGIH
isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle	5873-54-1	C	0.02 ppm 0.2 mg/m ³	OSHA
		C	0.02 ppm 0.2 mg/m ³	OSHA
		TWA	0.005 ppm 0.05 mg/m ³	NIOSH REL
		C	0.02 ppm 0.2 mg/m ³	NIOSH REL
éthylbenzène	100-41-4	TWA	20 ppm	ACGIH
		TWA	100 ppm 435 mg/m ³	NIOSH REL
		ST	125 ppm 545 mg/m ³	NIOSH REL
		TWA	100 ppm 435 mg/m ³	OSHA

Limite d'exposition biologique en milieu de travail

Composants	No. CAS	Paramètres de contrôle	Échantillon biologique	Temps d'échantillonnage	Concentration admissible	Base
toluène	108-88-3	Toluène	Dans le sang	Avant le dernier quart de travail de la semaine de travail	0.02 mg/l	ACGIH BEI
		Toluène	Urine	Fin de quart de travail (aussitôt que possible après l'arrêt de l'exposition)	0.03 mg/l	ACGIH BEI
		o-crésol	Urine	Fin de quart de travail (aussitôt que possible après l'arrêt de l'exposition)	0.3 mg/g créatinine	ACGIH BEI
butanone	78-93-3	Méthyle éthyle cétone (butanone) (MEK)	Urine	Fin de quart de travail (aussitôt que possible après l'arrêt de l'exposition)	2 mg/l	ACGIH BEI

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

				possible après l'arrêt de l'exposition)		
éthylbenzène	100-41-4	Somme de l'acide mandélique et de l'acide phényle glyoxylique	Urine	Fin de quart de travail (aussitôt que possible après l'arrêt de l'exposition)	0.15 g/g créatinine	ACGIH BEI

Équipement de protection individuelle

- Protection respiratoire : Une aération générale et locale est recommandée afin de maintenir les expositions à la vapeur du produit en dessous des limites recommandées. Lorsque les concentrations sont au-dessus des limites recommandées ou sont inconnues, vous devez utiliser des masques de protection des voies respiratoires appropriés. Veuillez suivre les règlements concernant les masques de protection des voies respiratoires de l'OSHA (29 CFR 1910.134) et les masques de protection des voies respiratoires approuvés par NIOSH/MSHA. La protection procurée par les masques de protection des voies respiratoires contre l'exposition aux produits chimiques dangereux est limitée. Utiliser un masque respiratoire avec alimentation en air à pression positive s'il existe un danger de libération incontrôlée, si les taux d'exposition sont inconnus ou dans toutes autres circonstances dans lesquelles les masques filtrants ne procureraient pas une protection adéquate.
- Protection des mains
Matériau : Gants de protection
- Remarques : Prenez en compte l'information donnée par le fournisseur concernant la perméabilité et les temps de pénétration, et les conditions particulières du lieu de travail (contraintes mécaniques, temps de contact).
- Protection des yeux : Utiliser des lunettes de protection avec des écrans latéraux ou lunettes protectrices.
Utiliser un masque facial ou une autre protection intégrale du visage s'il existe un risque de contact direct du visage avec des poussières, brumes ou aérosols.
- Protection de la peau et du corps : Porter des vêtements de protection: chemise à manches longues et pantalon.
D'autres vêtements de corps doivent être utilisés selon les tâches réalisées (par ex., manchons, tablier, gantelets, vêtements jetables) afin d'éviter l'exposition des surfaces cutanées.
Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
- Mesures d'hygiène : Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.
A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

et aux consignes de sécurité.
Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.
Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée.
Des indications de manipulation écrites doivent être disponibles sur le lieu de travail.

SECTION 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect	: liquide
Couleur	: brun
Odeur	: de solvant
Seuil de l'odeur	: Donnée non disponible
pH	: Donnée non disponible
Point de fusion/congélation	: Donnée non disponible
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	: Donnée non disponible
Point d'éclair	: 10.5 °C Méthode: vase clos
Taux d'évaporation	: Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	: Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure	: Donnée non disponible
Pression de vapeur	: Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	: > 1 (Air = 1.0)
Densité relative	: 1.07
Solubilité	
Solubilité dans l'eau	: insoluble
Solubilité dans d'autres solvants	: Donnée non disponible
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	: Donnée non disponible
Température d'auto-inflammation	: Donnée non disponible
Décomposition thermique	: Donnée non disponible
Viscosité	
Viscosité, dynamique	: 30,000 mPa.s (25 °C)
Viscosité, cinématique	: > 20.5 mm ² /s (40 °C)

SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	: La réaction avec de l'air humide et/ou de l'eau provoque, dans le récipient, une augmentation de pression due au bioxyde de carbone.
Stabilité chimique	: Stable dans des conditions normales.
Possibilité de réactions	: Le mélange réagit lentement au contact de l'eau et il se

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

dangereuses	dégage du dioxyde de carbone. Dégage de l'hydrogène en présence de métaux. La polymérisation est une réaction hautement exothermique et peut générer une chaleur suffisante pour provoquer la décomposition thermique et/ou la rupture des contenants.
Conditions à éviter	: Ne pas exposer à des températures supérieures à: 177 °C Exposition à l'humidité. Si contenues dans exposée à une forte chaleur (> 350 °F), il peut être mis sous pression et la possibilité de rupture. Le diisocyanate de méthylène réagit lentement avec l'eau pour former du gaz carbonique. Ce gaz peut causer récipient fermé pour élargir et éventuellement la rupture.
Produits incompatibles	: Eau Bases fortes Acides Alcools Métaux Amines
Produits de décomposition dangereux	: oxydes de carbone oxydes d'azote Isocyanates oxydes de calcium titane/oxydes de titane Cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique)

SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES
Toxicité aiguë
Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë : > 5,000 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë : > 5 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard
Méthode: Méthode de calcul

Composants:
toluène:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 orale (Rat, mâle): 5,580 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 28.1 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: vapeur

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin): > 12,267 mg/kg

diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2,000 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 2.24 mg/l
Durée d'exposition: 1 h
Atmosphère d'essai: poussières/brouillard

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

Évaluation: Ce composant/mélange est modérément toxique après une inhalation à court terme.

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin, mâle et femelle): > 9,400 mg/kg
 Méthode: Directives du test 402 de l'OECD

butanone:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): 2,193 mg/kg
 Méthode: Directives du test 423 de l'OECD

Toxicité aiguë par inhalation : Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par inhalation

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin, mâle): > 8,054 mg/kg
 Méthode: Directives du test 402 de l'OECD
 BPL: non

dioxyde de titane:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2,000 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): > 5.09 mg/l
 Durée d'exposition: 4 h
 Atmosphère d'essai: poussières/brouillard
 Méthode: Directives du test 403 de l'OECD

Toxicité cutanée aiguë : Méthode: Jugement d'expert
 Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par voie cutanée

isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2,000 mg/kg
 Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par voie orale
 Remarques: L'information fournie est basée sur les données de composants et sur la toxicologie de produits similaires.

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle): 3.6795 mg/l
 Durée d'exposition: 4 h
 Atmosphère d'essai: poussières/brouillard
 Méthode: Directives du test 403 de l'OECD

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin, mâle et femelle): > 9,400 mg/kg
 Méthode: Directives du test 402 de l'OECD
 Remarques: L'information fournie est basée sur les données de composants et sur la toxicologie de produits similaires.

diisocyanate de méthylènediphényle homopolymérisé:

Toxicité aiguë par inhalation : Évaluation: Ce composant/mélange est modérément toxique après une inhalation à court terme.

isosyanate de tosyle:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 2,330 mg/kg

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Rat, mâle et femelle): > 2,000 mg/kg
 Méthode: Directives du test 402 de l'OECD
 Remarques: Aucune mortalité n'a été observée.

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

éthylbenzène:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): env. 3,500 mg/kg
Méthode: méthode aiguë standard
BPL: non

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle): 17.8 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère d'essai: vapeur
Méthode: méthode aiguë standard

Toxicité cutanée aiguë : DL50 (Lapin, mâle): env. 15,400 mg/kg
Méthode: méthode aiguë standard

Corrosion et/ou irritation de la peau**Composants:****toluène:**

Espèce: Lapin
Résultat: Irritant pour la peau.

Corrosion et/ou irritation de la peau**diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle:**

Espèce: Lapin
Méthode: Test de Draize
Résultat: Irritant léger pour la peau

Espèce: Humain
Résultat: irritant

Corrosion et/ou irritation de la peau

Non répertorié selon les informations disponibles.

oxyde de calcium:

Espèce: Humain
Résultat: Irritation grave de de la peau

Corrosion et/ou irritation de la peau**isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle:**

Espèce: Lapin
Résultat: irritant

Corrosion et/ou irritation de la peau**diisocyanate de méthylènediphényle homopolymérisé:**

Résultat: Irritation de la peau

Corrosion et/ou irritation de la peau**isosyanate de tosyle:**

Espèce: Lapin
Durée d'exposition: 24 h
Évaluation: Irritant pour la peau.
Méthode: Directives du test 404 de l'OECD
BPL: non

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

Lésion/irritation grave des yeux**Composants:****diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle:**

Espèce: Lapin

Résultat: Irritation modérée des yeux

Méthode: Test de Draize

Espèce: Humain

Résultat: irritant

Lésion/irritation grave des yeux

Non répertorié selon les informations disponibles.

oxyde de calcium:

Espèce: Lapin

Résultat: Risque de lésions oculaires graves.

Méthode: Directives du test 405 de l'OECD

Lésion/irritation grave des yeux**butanone:**

Espèce: Lapin

Résultat: irritant

Méthode: Directives du test 405 de l'OECD

Lésion/irritation grave des yeux**isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle:**

Espèce: Lapin

Résultat: Irritation des yeux

Lésion/irritation grave des yeux**diisocyanate de méthylènediphényle homopolymérisé:**

Résultat: Irritation des yeux

Lésion/irritation grave des yeux**isosyanate de tosyle:**

Espèce: Lapin

Évaluation: Irritant pour les yeux.

Méthode: Directives du test 405 de l'OECD

BPL: non

Sensibilisation cutanée ou respiratoire**Composants:****diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle:**

Voies d'exposition: Dermale

Espèce: Souris

Évaluation: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Méthode: Directives du test 429 de l'OECD

Résultat: positif

Voies d'exposition: Inhalation

Espèce: Cobaye

Évaluation: Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

Résultat: positif

Sensibilisation cutanée ou respiratoire

isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle:

Évaluation: Possibilité de sensibilisation respiratoire chez l'être humain sur la base d'expérimentations sur des animaux

Résultat: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Sensibilisation cutanée ou respiratoire

diisocyanate de méthylènediphényle homopolymérisé:

Voies d'exposition: Inhalation

Résultat: Possibilité de sensibilisation respiratoire chez l'être humain sur la base d'expérimentations sur des animaux

Voies d'exposition: Contact avec la peau

Résultat: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Sensibilisation cutanée ou respiratoire

isosyanate de tosyle:

Voies d'exposition: Inhalation

Résultat: Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.

Cancérogénicité

Composants:

isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle:

Cancérogénicité - Évaluation : Évidence restreinte de cancérogénicité lors d'études chez des animaux

Cancérogénicité

diisocyanate de méthylènediphényle homopolymérisé:

Cancérogénicité - Évaluation : Susceptible d'être cancérogène pour les humains

IARC

Groupe 2B : Peut-être cancérogènes pour l'homme

dioxyde de titane

13463-67-7

éthylbenzène

100-41-4

OSHA

Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0.1% n'a été identifié comme cancérogène ni comme cancérogène possible par OSHA (29 CFR 1910 Subpart Z, Substances Toxiques et Dangereuses).

NTP

Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0.1% n'a été identifié comme cancérogène reconnu ou présumé par NTP (Programme national de toxicologie - Etats-Unis).

Toxicité pour la reproduction

Composants:

toluène:

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

Toxicité pour la reproduction : Une certaine évidence d'effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité, et/ou sur le développement, sur la base d'évaluations sur des animaux.
- Évaluation

STOT - exposition unique**Composants:****toluène:**

Évaluation: Peut provoquer somnolence ou des vertiges.

STOT - exposition unique**diisocyanate de 4,4'-méthylènediphényle:**

Voies d'exposition: Inhalation

Organes cibles: Voies respiratoires

Évaluation: Peut irriter les voies respiratoires.

STOT - exposition unique

Non répertorié selon les informations disponibles.

oxyde de calcium:

Évaluation: Peut irriter les voies respiratoires.

STOT - exposition unique**butanone:**

Voies d'exposition: Inhalation

Organes cibles: Système nerveux central

Évaluation: Peut provoquer somnolence ou des vertiges.

STOT - exposition unique**isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle:**

Évaluation: La substance ou le mélange est classé(e) comme agent toxique pour un organe spécifique, exposition unique, catégorie 3 avec irritation des voies respiratoires.

STOT - exposition unique**diisocyanate de méthylènediphényle homopolymérisé:**

Voies d'exposition: Inhalation

Organes cibles: Appareil respiratoire

Évaluation: Peut irriter les voies respiratoires.

STOT - exposition unique**isosyanate de tosyle:**

Organes cibles: Voies respiratoires

Évaluation: Peut irriter les voies respiratoires.

STOT - exposition répétée**Produit:**

Organes cibles: Vessie, Organes de l'ouïe, Reins, Foie, Appareil respiratoire

Évaluation: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

STOT - exposition répétée**Composants:****toluène:**

Évaluation: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

STOT - exposition répétée**diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle:**

Voies d'exposition: Inhalation

Organes cibles: Appareil respiratoire

Évaluation: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

STOT - exposition répétée**isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle:**

Évaluation: Identifié(e) comme pouvant produire des effets significatifs sur la santé chez les animaux à des concentrations de >0,02 à 0,2 mg/l/6h/jour.

STOT - exposition répétée**diisocyanate de méthylènediphényle homopolymérisé:**

Voies d'exposition: Inhalation

Organes cibles: Appareil respiratoire

Évaluation: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

STOT - exposition répétée**éthylbenzène:**

Voies d'exposition: Inhalation

Organes cibles: Organes de l'ouïe

Évaluation: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Toxicité par aspiration**Composants:****toluène:**

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

éthylbenzène:

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Évaluation de l'exposition humaine**Composants:****toluène:**

Contact avec la peau:

Remarques:

Le contact prolongé avec la peau peut enlever la graisse de la peau et provoquer une dermatose.

Autres informations**Produit:**

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

Remarques: Contient des isocyanates. Peut déclencher une réaction allergique.

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**Écotoxicité****Composants:****oxyde de calcium:**Toxicité pour les poissons : CL50 (Cyprinus carpio (Carpe)): 1,070 mg/l
Durée d'exposition: 96 h**butanone:**Toxicité pour les poissons : CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 2,993 mg/l
Point final: mortalité
Durée d'exposition: 96 h
Type d'essai: Essai en statique
Méthode: Directives du test 203 de l'OECDToxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): 308 mg/l
Point final: Immobilisation
Durée d'exposition: 48 h
Type d'essai: Essai en statique
Méthode: OCDE Ligne directrice 202Toxicité pour les algues : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 2,029 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type d'essai: Essai en statique
Méthode: OCDE Ligne directrice 201**isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle:**Toxicité pour les poissons : CL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): > 1,000 mg/l
Point final: mortalité
Durée d'exposition: 96 h
Type d'essai: Essai en statique
Méthode: Directives du test 203 de l'OECD
Remarques: L'information donnée provient d'oeuvres de références et de la littérature.Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC (Daphnia magna (Puce d'eau)): >= 10 mg/l
Durée d'exposition: 21 d
Type d'essai: Essai en semi-statique
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
Remarques: L'information donnée provient d'oeuvres de références et de la littérature.**isosyanate de tosyle:**Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 45 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Type d'essai: Essai en semi-statique
Méthode: Directives du test 203 de l'OECD

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

BPL: oui

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Type d'essai: Essai en statique
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
BPL: oui

Toxicité pour les algues : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): 30 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type d'essai: Essai en statique
Méthode: OCDE Ligne directrice 201
BPL: non

Persistance et dégradabilité**Composants:****isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle:**

Biodégradabilité : Résultat: Non biodégradable.
Méthode: OCDE Ligne directrice 302
Remarques: L'information donnée provient d'oeuvres de références et de la littérature.

isosyanate de tosyle:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 100 %

éthylbenzène:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.

Potentiel bioaccumulatif**Composants:****toluène:**

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : Pow: 2.7

diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 4.51 (20 °C)
pH: 7

butanone:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 0.3 (40 °C)
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

isocyanate de o-(p-isocyanatobenzyl)phényle:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 4.51 (22 °C)
pH: 7
Méthode: OCDE Ligne directrice 117

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

isosyanate de tosyle:

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 0.6

éthylbenzène:

Bioaccumulation : Coefficient de bioconcentration (BCF): 110

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : log Pow: 3.6 (20 °C)
pH: 7.84**Mobilité dans le sol**

Donnée non disponible

Autres effets néfastes**Produit:**Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone : Réglementation: 40 CFR protection de l'environnement; Partie 82 Protection de l'ozone stratosphérique - CAA section 602 des substances de la catégorie I
Remarques: Ce produit ne contient aucune et n'a pas été fabriqué avec des substances de Classe I ou de Classe II appauvrissant la couche d'ozone telles que définies à la Section 602 (40 CFR 82, Subpt. App. A + B) de la loi sur la qualité de l'air (Clean Air Act) des États-Unis.Information écologique supplémentaire : Nocif pour les organismes aquatiques.
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.**SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION****Méthodes d'élimination**

Déchets de résidus : Éliminer le contenu/le contenant dans un site agréé en conformité avec les règlements locaux, régionaux, nationaux et internationaux.

Emballages contaminés : Vider les restes du contenu.
Éliminer comme produit non utilisé.
Ne pas réutiliser des récipients vides.**SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT****Réglementations pour le transport international**Transport terrestre
USDOT: UN1263, Paint related material, 3, III
TDG: UN1263, Paint related material, 3, III

LIMITED QUANTITY (QUANTITÉ LIMITÉE) si expédié dans des emballages intérieurs ne dépassant pas 5,0 L (1,3 gallons) de capacité nette, emballés dans un emballage extérieur solide.

Transport maritime
IMDG: UN1263, Paint related material, 3, III

Transport aérien

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

IATA/ICAO: UN1263, Paint related material, 3, III

SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES
Liste TSCA

TSCA - 5(a) Nouvelle Réglementation Importante : Aucune substance n'est assujettie à une nouvelle règle d'utilisation importante.
 Liste de Produits Chimiques

Toxic Substances Control Act (TSCA) des États-Unis Section 12(b) Notification d'exportation (40 CFR 707, sous-partie D) : Aucune substance n'est assujettie aux exigences en matière de déclaration d'exportation selon TSCA 12(b).

EPCRA - Emergency Planning and Community Right-to-Know
CERCLA Quantité à déclarer

Composants	No. CAS	RQ du constituant (lbs)	RQ du produit calculé (lbs)
toluène	108-88-3	1000	*

*: La quantité à déclarer calculée dépasse la limite supérieure raisonnablement réalisable.

Substances extrêmement dangereuses sous SARA 304 Quantité à déclarer

Ce produit ne contient aucun composant ayant une quantité à déclarer sous 304 EHS RQ.

SARA 311/312 Dangers : Inflammables (gaz, aérosols, liquides ou solides)
 Corrosion cutanée ou irritation
 Dommages oculaires graves ou irritation oculaire
 Sensibilisation respiratoire ou cutanée
 Cancérogénicité
 Toxicité pour la reproduction
 Toxicité systémique sur un organe cible précis (exposition unique ou répétée)

SARA 302 : Ce matériel ne contient aucun composant avec une section 302 EHS TPQ.

SARA 313 : Les ingrédients suivants sont assujettis aux taux devant être déclarés tels qu'établis sous SARA Title III, Section 313:

toluène	108-88-3	10 - 30 %
diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle	101-68-8	5 - 10 %
éthylbenzène	100-41-4	0.1 - 1 %

Loi sur la qualité de l'air

Le(s) produit(s) chimique(s) suivant(s) est/sont répertorié(s) comme polluant(s) atmosphérique(s) dangereux à la Section 12 (40 CFR 61) de la loi sur la qualité de l'air (Clean Air Act) des États-Unis:

toluène	108-88-3	10 - 30 %
diisocyanate de 4,4'-methylenediphényle	101-68-8	5 - 10 %

Ce produit ne contient aucun produit chimique listé sous le U.S. Clean Air Act Section 112(r) for Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130, Subpart F).

1-Part PermaFlash®

Version 1.2

Date de révision 12/03/2021

Date d'impression 01/11/2022

Les produits chimiques suivants sont listés sous le U.S. Clean Air Act Section 111 SOCM I Intermediate or Final VOCs (40 CFR 60.489):

toluène	108-88-3	10 - 30 %
diisocyanate de 4,4'- methylenediphényle	101-68-8	5 - 10 %
butanone	78-93-3	5 - 10 %

Prop. 65 de la Californie

⚠️ AVERTISSEMENT: Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris éthylbenzène, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer, et toluène, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer des malformations congénitales ou autres effets nocifs sur la reproduction. Pour de plus amples informations, prière de consulter www.P65Warnings.ca.gov.

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

TSCA	: Toutes les substances sont répertoriées comme actives sur l'inventaire de la TSCA
DSL	: Tous les composants de ce produit figurent sur la liste intérieure des substances (LIS) canadienne

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS**Autres informations**

Date de révision : 12/03/2021

Les informations contenues dans la présente fiche signalétique ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, utilisation, fabrication, entreposage, transport, élimination, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.