

Conformité au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH), Annexe II, tel qu'amendé par le Règlement (UE) 2020/878 - Suisse

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

HTCP, Heat Transfer Compound Plus

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : HTCP, Heat Transfer Compound Plus
Code du produit : 30002197

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées

Agent de transfert de chaleur.
Applications industrielles, Applications professionnelles.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : Europeanregulatory@macdermid.com

Fournisseur : Alpha Assembly Solutions Germany GmbH
Elisabeth-Selbert-Straße
40764
Langenfeld
Germany

Contact pour information : Tel. No.: +49 2173 8490 300
salesEU@AlphaAssembly.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Organisme de conseil/centre antipoison national

Numéro de téléphone : Tox Info Suisse, Tel. 145

Fournisseur

Numéro de téléphone : Carechem24: +44 1235 239670 (across Europe)
Heures ouvrables : 24/7

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.
Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

Prévention : P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.

Intervention : P391 - Recueillir le produit répandu.

Stockage :

Élimination : P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

Éléments d'étiquetage supplémentaires : EUH208 - Contient du (de la) anhydride maléique. Peut produire une réaction allergique.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges : Mélange

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
oxyde d'aluminium	CE: 215-691-6 CAS: 1344-28-1	≥50 - ≤75	Non classé.	-	[2]
oxyde de zinc	CE: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	≥25 - ≤50	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [aigu] = 1 M [chronique] = 1	[1] [2]
2-butoxyéthanol	CE: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Index: 603-014-00-0	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ETA [oral] = 1200 mg/kg ETA [inhalation (vapeurs)] = 3 mg/l	[1] [2]
anhydride maléique	CE: 203-571-6	<0.001	Acute Tox. 4, H302	ETA [oral] = 400	[1] [2]

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

	CAS: 108-31-6 Index: 607-096-00-9		Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (inhalation) EUH071 Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	
--	--------------------------------------	--	---	--	--

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumi à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

- Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
- Contact avec la peau** : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur. Cette substance est très toxique pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme. L'eau du réseau d'extinction d'incendie qui a été contaminée par ce produit doit être conservée en milieu fermé et ne doit être déversée ni dans le milieu aquatique, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

Produits de combustion dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxyde/oxydes de métal

5.3 Conseils aux pompiers

Mesures spéciales de protection pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

Informations complémentaires : N'est pas considéré comme un produit présentant un risque d'explosion.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit. Matière propre à polluer l'eau. Peut-être nocif pour l'environnement en cas de déversement de grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Petit déversement accidentel : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Grand déversement accidentel : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu.

6.4 Référence à d'autres rubriques : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas avaler. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le rejet dans l'environnement. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Recommandations : Aucune mesure spécifique identifiée.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Aucune mesure spécifique identifiée.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Ces informations sont fournies sur la base d'utilisations du produit typiques attendues. Des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires pour la manipulation du vrac ou toute autre utilisation pouvant augmenter significativement l'exposition des travailleurs ou les rejets dans l'environnement.

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
oxyde d'aluminium	SUVA (Suisse, 3/2022). VME: 3 mg/m ³ 8 heures. Forme: fraction alvéolaire VLE: 24 mg/m ³ 15 minutes. Forme: fraction alvéolaire
oxyde de zinc	SUVA (Suisse, 3/2022). VLE: 3 mg/m ³ 15 minutes. Forme: poussière et fumée alvéolaires VME: 3 mg/m ³ 8 heures. Forme: poussière et fumée alvéolaires
2-butoxyéthanol	SUVA (Suisse, 3/2022). Absorbé par la peau. VLE: 98 mg/m ³ 15 minutes. VLE: 20 ppm 15 minutes. VME: 49 mg/m ³ 8 heures. VME: 10 ppm 8 heures.
anhydride maléique	SUVA (Suisse, 1/2023). Sensibilisant cutané. Sensibilisant par inhalation. VME: 0.1 ppm 8 heures. Forme: vapeur et aérosol VME: 0.4 mg/m ³ 8 heures. Forme: vapeur et aérosol VLE: 0.1 ppm 15 minutes. Forme: vapeur et aérosol VLE: 0.4 mg/m ³ 15 minutes. Forme: vapeur et aérosol

Procédures de surveillance recommandées

: Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes :
Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
oxyde de zinc	DNEL	Long terme Inhalation	0.5 mg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Voie orale	0.83 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	2.5 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	5 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	83 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	83 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
2-butoxyéthanol	DNEL	Long terme Voie orale	6.3 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie orale	26.7 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	59 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	98 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	147 mg/m ³	Population générale	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	246 mg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	426 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	1091 mg/m ³	Opérateurs	Systémique

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

anhydride maléique	DNEL	Long terme Inhalation	0.05 mg/m ³	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	0.06 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	0.08 mg/m ³	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	0.081 mg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	0.081 mg/m ³	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Voie orale	0.1 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	0.1 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.1 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Court terme Voie cutanée	0.2 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	0.2 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Court terme Inhalation	0.2 mg/m ³	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	0.2 mg/m ³	Opérateurs	Systémique

PNEC

Nom du produit/composant	Description du milieu	Valeur	Description de la Méthode
oxyde de zinc	Eau douce	20.6 µg/l	Distribution de la Sensibilité
	Eau de mer	6.1 µg/l	Distribution de la Sensibilité
	Usine de Traitement d'Eaux Usées	100 µg/l	Facteurs d'Évaluation
	Sédiment d'eau douce	117.8 mg/kg dwt	Distribution de la Sensibilité
	Sédiment d'eau de mer Sol	56.5 mg/kg dwt 35.6 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre Distribution de la Sensibilité
2-butoxyéthanol	Eau douce	8.8 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	Eau de mer	0.88 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	Usine de Traitement d'Eaux Usées	463 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	Sédiment d'eau douce	34.6 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	Sédiment d'eau de mer Sol	3.46 mg/kg dwt 2.33 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre Partage à l'Équilibre
	Empoisonnement Secondaire	0.02 mg/kg	-

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Protection des yeux/du visage** : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. En cas de danger par inhalation, un respirateur facial intégral peut être exigé. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques. Utiliser une protection oculaire homologuée EN 166.
- Protection de la peau**
- Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants. Porter des gants adaptés homologués EN 374.
- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation. Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire: filtre multi-gaz/vapeurs et à particules (filtre de gaz/vapeurs inorganiques (Type B)) Utiliser une protection respiratoire selon EN 529.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

- État physique** : Liquide. [Pâte.]
- Couleur** : Blanc.
- Odeur** : Inodore.
- Seuil olfactif** : Non pertinent/sans objet en raison de la nature du produit.
- Point de fusion/point de congélation** : <-25°C
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** : >200°C (>392°F)
- Inflammabilité** : Ininflammable en présence des matières ou des conditions suivantes : flammes nues, étincelles et décharge statique.
- Limites inférieure et supérieure d'explosion** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Point d'éclair : Vase clos: 296°C (564.8°F)

Température d'auto-inflammabilité :

Nom des composants	°C	°F	Méthode
2-butoxyéthanol	230	446	DIN 51794

Température de décomposition : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

pH : Non applicable.

Viscosité : Dynamique: 107000 mPa·s

Solubilité(s) :

Support	Résultat
l'eau froide	Non soluble

Solubilité dans l'eau : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Non applicable.

Pression de vapeur :

Nom des composants	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
2-butoxyéthanol	0.87757	0.12				

Taux d'évaporation : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

Densité relative : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

Masse volumique : 2.75 g/cm³

Densité de vapeur : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

Propriétés explosives : N'est pas considéré comme un produit présentant un risque d'explosion.

Propriétés comburantes : Non applicable Aucun composant comburant n'est présent.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non applicable.

9.2 Autres informations

TPAA : Non pertinent/sans objet en raison de la nature du produit.

Teneur en COV : 0.2 % (p/p)

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Acides forts. Alcalis forts. Oxydants forts.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Aucune donnée spécifique.

10.5 Matières incompatibles : Aucune donnée spécifique.

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
2-butoxyéthanol	CL50 Inhalation Gaz.	Rat	450 ppm	4 heures
	CL50 Inhalation Vapeurs	cobaye	>2 mg/l (LC0)	7 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	220 mg/kg	-
	DL50 Voie cutanée	Rat	>2000 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	cobaye	1300 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	250 mg/kg	-
anhydride maléique	DL50 Voie cutanée	Lapin	2620 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	400 mg/kg	-

Conclusion/Résumé : Non testé

Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Voie orale (mg/kg)	Voie cutanée (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
HTCP, Heat Transfer Compound Plus	N/A	N/A	N/A	1500.0	N/A
2-butoxyéthanol	1200	N/A	N/A	3	N/A
anhydride maléique	400	2620	N/A	N/A	N/A

Irritation/Corrosion

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
oxyde de zinc	Yeux - Faiblement irritant	Lapin	-	24 heures 500 mg	-
	Peau - Faiblement irritant	Lapin	-	24 heures 500 mg	-
2-butoxyéthanol	Yeux - Irritant moyen	Lapin	-	24 heures 100 mg	-
	Yeux - Irritant puissant	Lapin	-	100 mg	-
anhydride maléique	Peau - Faiblement irritant	Lapin	-	500 mg	-
	Yeux - Irritant puissant	Lapin	-	1 %	-

Conclusion/Résumé

Peau : Non testé

Yeux : Non testé

Respiratoire : Non testé

Sensibilisation

Conclusion/Résumé

Peau : Non testé

Respiratoire : Non testé

Mutagénicité

Conclusion/Résumé : Non testé

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non testé

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non testé

Tératogénicité

Conclusion/Résumé : Non testé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
anhydride maléique	Catégorie 1	inhalation	-

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Non testé

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

- Effets potentiels immédiats** : Non disponible.
- Effets potentiels différés** : Non disponible.

Exposition prolongée

- Effets potentiels immédiats** : Non disponible.
- Effets potentiels différés** : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Non disponible.

- Conclusion/Résumé** : Non disponible.
- Généralités** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Toxicité pour la reproduction** : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

11.2.2 Autres informations

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
oxyde de zinc	Aiguë CI50 1.85 mg/l Eau de mer	Algues - <i>Skeletonema costatum</i>	96 heures
	Aiguë CL50 98 µg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Nouveau-né	48 heures
2-butoxyéthanol	Aiguë CL50 1.1 ppm Eau douce	Poisson - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 heures
	Aiguë CE50 >1000 mg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 heures
	Aiguë CL50 800000 µg/l Eau de mer	Crustacés - <i>Crangon crangon</i>	48 heures
anhydride maléique	Aiguë CL50 1250000 µg/l Eau de mer	Poisson - <i>Menidia beryllina</i>	96 heures
	Aiguë CL50 230 ppm Eau douce	Poisson - <i>Gambusia affinis</i> - Adulte	96 heures

Conclusion/Résumé : Ce produit n'a subi aucun test relatif à la protection de l'environnement.

12.2 Persistance et dégradabilité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
2-butoxyéthanol	-	-	Facilement
anhydride maléique	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/composant	LogP _{ow}	FBC	Potentiel
oxyde de zinc	-	28960	Élevée
2-butoxyéthanol	0.81	-	Faible
anhydride maléique	-2.78	-	Faible

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : Non disponible.

Mobilité : Non dispersif /insoluble(s) dans l'eau.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.







Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN number or ID number	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (oxyde de zinc)	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (oxyde de zinc)	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (oxyde de zinc)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	9  	9  	9  
14.4 Groupe d'emballage	III	III	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Oui.	Oui.	Oui.

Informations complémentaires

ADR/RID : Ce produit n'est pas réglementé comme un produit dangereux lorsqu'il est transporté en quantités ≤ 5 l ou ≤ 5 kg, sous réserve que les emballages soient conformes aux conditions générales des articles 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.4 à 4.1.1.8. **Code tunnel** (-)

IMDG : Ce produit n'est pas réglementé comme un produit dangereux lorsqu'il est transporté en quantités ≤ 5 l ou ≤ 5 kg, sous réserve que les emballages soient conformes aux conditions générales des articles 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.4 à 4.1.1.8. **Urgences** F-A, S-F
Code IMDG, Groupe de séparation Non identifié.

IATA : Ce produit n'est pas réglementé comme un produit dangereux lorsqu'il est transporté en quantités ≤ 5 l ou ≤ 5 kg, sous réserve que les emballages soient conformes aux conditions générales des articles 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 et 5.0.2.8.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI : Non applicable - non transporté en vrac

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Air : Non inscrit

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Eau : Non inscrit

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1005/2009/UE)

Non inscrit.

Directive Seveso - Seuils de déclaration

Critères de danger

Catégorie	Seuil de notification et de MAPP (Politique de prévention des accidents majeurs)	Seuil de rapport de sécurité
E1	100 tonne	200 tonne

Réglementations nationales

OVOC content : Exonéré.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : L'évaluation du risque chimique des substances contenues dans ce produit est soit terminée, soit sans objet (non applicable).

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes :

- ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
- CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
- DMEL = dose dérivée avec effet minimum
- DNEL = Dose dérivée sans effet
- Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
- N/A = Non disponible
- PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
- PNEC = concentration prédite sans effet
- RRN = Numéro d'enregistrement REACH
- SGG = Groupe de séparation
- vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Aquatic Acute 1, H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 1, H410	Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Acute Tox. 3	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 3
Acute Tox. 4	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 4
Aquatic Acute 1	TOXICITÉ À COURT TERME (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 1	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Eye Dam. 1	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1
Eye Irrit. 2	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
Resp. Sens. 1	SENSIBILISATION RESPIRATOIRE - Catégorie 1
Skin Corr. 1B	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1B
Skin Irrit. 2	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
Skin Sens. 1A	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1A
STOT RE 1	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE - Catégorie 1

Date d'impression : 17 Décembre 2025

Date d'édition/ Date de révision : 17 Décembre 2025

Date de la précédente édition : Aucune validation antérieure

Version : 1

Avis au lecteur

RUBRIQUE 16: Autres informations

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus mentionné, ni aucun de ses sous-traitants ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements contenus dans le présent document. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des substances ou préparations. Toutes les substances ou préparations peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.

MacDermid Alpha SDS CLP Europe