



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 30.01.2024

Numéro de version 4

Révision: 30.01.2024

## 1 Identification

· **Identificateur de produit**

· **Nom du produit: Palavit 55 VS liquide**

· **Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Non disponibles.

· **Emploi de la substance / de la préparation** Production de prothèses dentaires

· **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Service chargé des renseignements:**

Tel. +1 (800) 431-1785 Fax: +1 (800) 522-1545

e-mail: customer.servicehkna@kulzer-dental.com

· **Numéro d'appel d'urgence:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number)

GBK/Infotrac ID 105860: (domestic) 1 800 535 5053 or international (001) 352 323 3500

## 2 Identification des dangers

· **Classification de la substance ou du mélange**

Liquides inflammables - catégorie 2

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

Irritation cutanée - catégorie 2

H315 Provoque une irritation cutanée.

Sensibilisant cutané - catégorie 1

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

Toxicité pour certains organes cibles - exposition  
unique - catégorie 3

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

· **Éléments d'étiquetage**

· **Éléments d'étiquetage SGH**

Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

· **Pictogrammes de danger**



GHS02 GHS07

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

méthacrylate de méthyle

méthacrylate de 1,4-butanediol

· **Mentions de danger**

Liquide et vapeurs très inflammables.

Provoque une irritation cutanée.

Peut provoquer une allergie cutanée.

Peut irriter les voies respiratoires.

· **Conseils de prudence**

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.

(suite page 2)

CA/FR



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 30.01.2024

Numéro de version 4

Révision: 30.01.2024

**Nom du produit: Palavit 55 VS liquide**

(suite de la page 1)

Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

- **Indications complémentaires:**  
1 % du mélange consiste en ingrédients de toxicité aiguë inconnue.
- **Système de classification :**
- **NFPA-Ratings**



- **HMIS-Ratings (Scale 0-4)**



- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

**3 Composition/information sur les ingrédients**

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description :** Préparation aux méthacrylates

- **Composants contribuant aux dangers:**

80-62-6	méthacrylate de méthyle Liquides inflammables - catégorie 2, H225 Irritation cutanée - catégorie 2, H315; Sensibilisant cutané - catégorie 1, H317; Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3, H335	>90%p/p
2082-81-7	méthacrylate de 1,4-butanediol Sensibilisant cutané - catégorie 1B, H317	≥1-≤5%p/p *

\* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

- **Indications complémentaires :**  
Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

**4 Premiers soins**

- **Description des premiers secours**
- **après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **après contact avec la peau :**  
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.  
En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin
- **après contact avec les yeux :**  
Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **après ingestion :**  
Rincer la bouche et boire ensuite abondamment

(suite page 3)  
CA/FR



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 30.01.2024

Numéro de version 4

Révision: 30.01.2024

**Nom du produit: Palavit 55 VS liquide**

(suite de la page 2)

Si les troubles persistent, consulter un médecin.

Préparation aux méthacrylates

· **Indications destinées au médecin :**

· **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Non disponibles.

· **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Non disponibles.

**5 Mesures à prendre en cas d'incendie**

· **Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:** CO<sub>2</sub>, sable, poudre d'extinction. ne pas utiliser d'eau.

· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :** Eau.

· **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Peut former des mélanges explosifs gaz-air.

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

· **Conseils aux pompiers**

· **Équipement spécial de sécurité :** Aucune mesure particulière n'est requise.

· **Autres indications -**

**6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**

· **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

Éviter tout contact avec les yeux et la peau.

· **Précautions pour la protection de l'environnement:** Éviter de rejeter à l'égout, les fosses et les caves.

· **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Recueillir à l'aide d'un produit absorbant les liquides (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, tissus pour des quantités petites)

· **Référence à d'autres rubriques**

Aucune substance dangereuse n'est dégagée.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8

-

**7 Manutention et stockage**

· **Manipulation :**

· **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Tenir les emballages hermétiquement fermés

· **Préventions des incendies et des explosions:**

Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.

Prendre des mesures contre une charge électrostatique.

· **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

· **Stockage :**

· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Stocker à un endroit frais.

· **Indications concernant le stockage commun :** non nécessaire

· **Autres indications sur les conditions de stockage :**

Stockage frais (pas au-dessus de 25° C)

(suite page 4)

CA/FR



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 30.01.2024

Numéro de version 4

Révision: 30.01.2024

**Nom du produit: Palavit 55 VS liquide**

(suite de la page 3)

· Stocker au frais et au sec dans des fûts métalliques bien fermés  
· **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Non disponibles.

**8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle**

· **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :**  
Sans autre indication, voir point 7.

· **Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**

**80-62-6 méthacrylate de méthyle**

EL () Valeur momentanée: 125 ppm  
Valeur à long terme: 50 ppm  
Skin, Z, A

· **DNEL**

**80-62-6 méthacrylate de méthyle**

Oral	population générale, long terme, systémique	8,2 mg/Kg (non défini)
Dermique	travailleur industriel, long terme, systémique	13,67 mg/Kg/d (non défini)
	population générale, long terme, systémique	8,2 mg/Kg/d (non défini)
Inhalatoire	travailleur industriel, aigu, local	416 mg/m3 (non défini)
	travailleur industriel, long terme, systémique	348,4 mg/m3 (non défini)
	travailleur industriel, long terme, local	208 mg/m3 (non défini)
	population générale, aiguë, locale	208 mg/m3 (non défini)
	population générale, long terme, systémique	74,3 mg/m3 (non défini)

**2082-81-7 méthacrylate de 1,4-butanediol**

Oral	population générale, long terme, systémique	2,5 mg/Kg (non défini)
Dermique	travailleur industriel, long terme, systémique	4,2 mg/Kg/d (non défini)
	population générale, long terme, systémique	2,5 mg/Kg/d (non défini)
Inhalatoire	travailleur professionnel, long terme, systémique	14,5 mg/m3 (non défini)
	population générale, long terme, systémique	4,3 mg/m3 (non défini)

**131-57-7 Oxybenzone**

Oral	population générale, long terme, systémique	2 mg/Kg (non défini)
Dermique	travailleur industriel, long terme, systémique	39 mg/Kg/d (non défini)
	population générale, long terme, systémique	20 mg/Kg/d (non défini)
Inhalatoire	travailleur industriel, long terme, systémique	27,7 mg/m3 (non défini)
	population générale, long terme, systémique	6,8 mg/m3 (non défini)

**63393-96-4 Composés d'ammonium quaternaire, tri-alkylméthyle en C8-10, chlorures**

Inhalatoire	travailleur professionnel, long terme, systémique	0,42 mg/m3 (non défini)
-------------	---	-------------------------

· **PNEC**

**80-62-6 méthacrylate de méthyle**

eau douce	0,94 mg/l (non défini)
eau de mer	0,094 mg/l (non défini)

(suite page 5)



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 30.01.2024

Numéro de version 4

Révision: 30.01.2024

**Nom du produit: Palavit 55 VS liquide**

(suite de la page 4)

station d'épuration des eaux usées	10 mg/l (non défini)
sédiments, poids sec, eau douce	10,2 mg/Kg (non défini)
sédiments, poids sec, eau de mer	0,102 mg/Kg (non défini)
sol, poids sec	1,48 mg/Kg (non défini)
<b>2082-81-7 méthacrylate de 1,4-butanediol</b>	
eau douce	0,043 mg/l (non défini)
eau de mer	0,004 mg/l (non défini)
station d'épuration des eaux usées	2 mg/l (non défini)
sédiments, poids sec, eau douce	3,12 mg/Kg (non défini)
sédiments, poids sec, eau de mer	0,312 mg/Kg (non défini)
sol, poids sec	0,573 mg/Kg (non défini)
<b>131-57-7 Oxybenzone</b>	
eau douce	0,00067 mg/l (non défini)
eau de mer	0,000067 mg/l (non défini)
station d'épuration des eaux usées	10 mg/l (non défini)
sédiments, poids sec, eau douce	0,066 mg/Kg (non défini)
sédiments, poids sec, eau de mer	0,007 mg/Kg (non défini)
sol, poids sec	0,013 mg/Kg (non défini)
<b>63393-96-4 Composés d'ammonium quaternaire, tri-alkylméthyle en C8-10, chlorures</b>	
eau douce	0,00015 mg/l (non défini)
eau de mer	0,0000002 mg/l (non défini)
station d'épuration des eaux usées	0,44 mg/l (non défini)
sédiments, poids sec, eau douce	0,00063 mg/Kg (non défini)
sédiments, poids sec, eau de mer	0,0000006 mg/Kg (non défini)
sol, poids sec	0,0000004 mg/Kg (non défini)

· **Indications complémentaires :**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel :**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène :**

Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau

· **Protection respiratoire :**

Pas nécessaire en cas de ventilation suffisante; autrement utilisation de protection respiratoire (filtre A).

· **Protection des mains :**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

(suite page 6)

CA/FR



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 30.01.2024

Numéro de version 4

Révision: 30.01.2024

**Nom du produit: Palavit 55 VS liquide**

(suite de la page 5)

Si le contact avec la peau ne peut pas être empêché, des gants de protection sont recommandés pour éviter une sensibilisation possible.

Gants résistant aux solvants

Contrôler l'état en bonne forme des gants de protection avant chaque usage.  
recommandée

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Pour le contact permanent d'une durée maximale de 15 minutes, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**

Butylcaoutchouc  
Caoutchouc nitrile

· **Protection des yeux :** Lunettes de protection

· **Protection du corps :** Vêtement de protection léger

**9 Propriétés physiques et chimiques**

· **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales.**

· **Aspect:**

· **Forme :**

liquide

· **Couleur :**

incolore

· **Odeur :**

caractéristique

· **Seuil olfactif:**

Non déterminé.

· **valeur du pH:**

Le mélange n'est pas soluble (dans l'eau).

· **Modification d'état**

· **Point de fusion :**

-48 °C (-54,4 °F)

· **Point d'ébullition :**

100 °C (212 °F)

· **Point d'éclair :**

10 °C (50 °F)

· **Inflammabilité (solide, gazeux) :**

Non applicable.

· **Température d'inflammation :**

430,0 °C (806 °F)

· **Température de décomposition :**

Non déterminé.

· **Auto-inflammabilité :**

Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Danger d'explosion :**

Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.

· **Limites d'explosivité :**

· **inférieure :**

2,1 Vol %

· **supérieure :**

12,5 Vol %

(suite page 7)



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 30.01.2024

Numéro de version 4

Révision: 30.01.2024

**Nom du produit: Palavit 55 VS liquide**

(suite de la page 6)

· <b>Pression de vapeur à 20 °C (68 °F):</b>	47 hPa (35,3 mm Hg)
· <b>Densité à 20 °C (68 °F):</b>	0,940 g/cm <sup>3</sup> (7,8443 lbs/gal)
· <b>Densité relative.</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur:</b>	Non déterminé.
· <b>Vitesse d'évaporation.</b>	Non déterminé.
· <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau à 20 °C (68 °F):</b>	1,6 g/l
· <b>Coefficient de partage (n-octanol/eau) :</b>	Non déterminé.
· <b>Viscosité :</b>	
· <b>dynamique à 20 °C (68 °F):</b>	1 mPas
· <b>cinématique :</b>	Non déterminé.
· <b>Teneur en solvants :</b>	
· <b>eau :</b>	0,2 %
· <b>Autres informations</b>	Non disponibles.

### 10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Non disponibles.
- **Stabilité chimique**
  - **Conditions à éviter :** Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue
- **Conditions à éviter** Non disponibles.
- **Matières incompatibles:** Non disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:** néant
- **Indications complémentaires :**  
Possibilité de polymérisation générant du chaleur en cas de stockage trop longue et/ou au température élevé.

### 11 Données toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
  - **Toxicité aiguë :**

· <b>Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :</b>		
<b>80-62-6 méthacrylate de méthyle</b>		
Oral	LD50	~7.900 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>5.000 mg/kg (cochon d'Inde) (OECD 402)
Inhalatoire	LC50/4 h	29,8 mg/l (rat)
<b>2082-81-7 méthacrylate de 1,4-butenediolo</b>		
Oral	LD50	10.066 mg/kg (rat) (OECD 401)
<b>131-57-7 Oxybenzone</b>		
Oral	LD50	>12.800 mg/kg (rat) (OECD 401)

(suite page 8)

CA/FR



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 30.01.2024

Numéro de version 4

Révision: 30.01.2024

**Nom du produit: Palavit 55 VS liquide**

(suite de la page 7)

Dermique	LD50	>16.000 mg/kg (lapin) (OECD 402)
<b>63393-96-4 Composés d'ammonium quaternaire, tri-alkylméthyle en C8-10, chlorures</b>		
Oral	LD50	200 mg/kg (ATE)
		>200-<2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)

· **Effet primaire d'irritation :**

- **de la peau :** Irrite la peau et les muqueuses.
- **des yeux :** Pas d'effet d'irritation.

· **Sensibilisation :** Sensibilisation possible par contact avec la peau.

· **Indications toxicologiques complémentaires :**

Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants :

Irritant

· **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**

· **Toxicité pour la reproduction**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**12 Données écologiques**

· **Toxicité**

· **Toxicité aquatique :**

**80-62-6 méthacrylate de méthyle**

EC50/21d	49 mg/L (daphnies) (OECD 211)
EC50/48h	69 mg/l (daphnies) (EPA OTS 797.1300)
NOEC / 21d	37 mg/l (daphnies) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>110 mg/l (algues) (OECD 201)
NOEC / 72h	110 mg/l (algues) (OECD 201)
NOEC / 48h	48 mg/l (daphnies) (EPA OTS 797.1300)
EbC50 / 72h	>110 mg/l (algues) (OECD 201)
NOEC/ 35d	9,4 mg/L (poisson) (OECD 210)
LC50/ 35d	33,7 mg/L (poisson) (OECD 210)

**2082-81-7 méthacrylate de 1,4-butanediol**

EC50/21d	14,1 mg/L (daphnies) (OECD 211)
EC50/48h	32,5 mg/l (poisson)
NOEC / 21d	5,09 mg/l (daphnies) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	9,79 mg/l (algues) (OECD 201)
NOEC / 72h	2,11 mg/l (algues) (OECD 201)
NOEC / 48h	25 mg/l (poisson)
ErC10/72h	4,35 mg/L (algues) (OECD 201)

**131-57-7 Oxybenzone**

EC50/48h	1,87 mg/l (daphnies) (OECD 202)
LC50/96h	3,8 mg/l (poisson) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	0,67 mg/l (algues) (OECD 201)

(suite page 9)





**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 30.01.2024

Numéro de version 4

Révision: 30.01.2024

**Nom du produit: Palavit 55 VS liquide**

(suite de la page 8)

NOEC / 72h	0,18 mg/l (algues) (OECD 201)
NOEC / 96h	0,72 mg/l (poisson) (OECD 203)
NOEC / 48h	1,15 mg/l (daphnies) (OECD 202)

**63393-96-4 Composés d'ammonium quaternaire, tri-alkylméthyle en C8-10, chlorures**

EC50/48h	0,16 mg/l (daphnies) (OECD 202)
LC50/96h	0,15 mg/l (poisson) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	0,29 mg/l (algues) (OECD 201)
ErC10/72h	0,138 mg/L (algues) (OECD 201)

· **Persistance et dégradabilité**

**80-62-6 méthacrylate de méthyle**

biodégradation 94 % /14d (non défini) (OECD 301C)

**2082-81-7 méthacrylate de 1,4-butanediol**

biodégradation 84 % /28d (non défini) (OECD 310)

**131-57-7 Oxybenzone**

biodégradation 60-70 % /28d (non défini)

**63393-96-4 Composés d'ammonium quaternaire, tri-alkylméthyle en C8-10, chlorures**

biodégradation 10-<20 % /60d (non défini) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

· **Comportement dans des compartiments de l'environnement :**

· **Potentiel de bioaccumulation**

**131-57-7 Oxybenzone**

potentiel de bioaccumulation (BCF) >33-<160 (poisson) (OECD 305)

· **Mobilité dans le sol** Non disponibles.

· **Autres indications écologiques :**

· **Indications générales :**

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou la canalisation.

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.

· **Résultats des évaluations PBT et VPVB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

· **Autres effets néfastes** Non disponibles.

**13 Données sur l'élimination**

· **Méthodes de traitement des déchets**

· **Recommandation :**

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.  
Evacuation conformément aux prescriptions légales.

· **Emballages non nettoyés :**

· **Recommandation :**

Evacuation conformément aux prescriptions légales.

(suite page 10)



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 30.01.2024

Numéro de version 4



Révision: 30.01.2024

**Nom du produit: Palavit 55 VS liquide**

Les emballages non contaminés peuvent faire l'objet d'un recyclage.

(suite de la page 9)

**14 Informations relatives au transport**

· Numéro ONU · ADR, IMDG, IATA	UN1247
· Désignation officielle de transport de l'ONU · ADR · IMDG, IATA	1247 MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE MONOMÈRE STABILISÉ, solution METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED solution
· Classe(s) de danger pour le transport · ADR	
	
· Classe · Étiquette	3 (F1) Liquides inflammables. 3
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	3 Liquides inflammables. 3
· Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA	II
· Dangers pour l'environnement: · Polluant marin :	Non
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler : · No EMS : · Stowage Category · Stowage Code	Attention: Liquides inflammables. 339 F-E,S-D B SW2 Clear of living quarters.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport :	-

(suite page 11)



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 30.01.2024

Numéro de version 4

Révision: 30.01.2024

**Nom du produit: Palavit 55 VS liquide**

(suite de la page 10)

· <b>ADR</b>	
· Quantités limitées (LQ)	1L
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· Catégorie de transport	2
· Code de restriction en tunnels	D/E
<hr/>	
· <b>IMDG</b>	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN1247, MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE MONOMÈRE STABILISÉ, solution, 3, II

**15 Informations sur la réglementation**

- **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
  - Directive 2012/18/UE
    - Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 5,000 t
    - Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 50,000 t
- **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

**16 Autres informations**

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Phrases importantes**
  - H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
  - H315 Provoque une irritation cutanée.
  - H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
  - H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- **Acronymes et abréviations:**
  - ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
  - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
  - IATA: International Air Transport Association
  - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
  - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
  - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
  - NFPA: National Fire Protection Association (USA)
  - HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
  - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
  - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

(suite page 12)



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 30.01.2024

Numéro de version 4

Révision: 30.01.2024

**Nom du produit: Palavit 55 VS liquide**

LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· \* **Données modifiées par rapport à la version précédente**

(suite de la page 11)



**Safety Data Sheet  
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 01/30/2024

Reviewed on 01/30/2024

## 1 Identification

· **Product identifier**

· **Trade name: Palavit 55 VS liquid**

· **Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**  
No further relevant information available.

· **Application of the substance / the mixture** Manufacture of dental prothesis

· **Details of the supplier of the safety data sheet**

· **Manufacturer/Supplier:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Information department:**

Tel. +1 (800) 431-1785 Fax: +1 (800) 522-1545

e-mail: customer.servicehkna@kulzer-dental.com

· **Emergency telephone number:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number)

ID 105860: (domestic) 1 800 535 5053 or international (001) 352 323 3500

## 2 Hazard identification

· **Classification of the substance or mixture**

Flammable Liquids - Category 2

H225 Highly flammable liquid and vapour.

Skin Irritation - Category 2

H315 Causes skin irritation.

Skin Sensitizer - Category 1

H317 May cause an allergic skin reaction.

Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure -  
Category 3

H335 May cause respiratory irritation.

· **Label elements**

· **GHS label elements**

The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms**



GHS02 GHS07

· **Signal word** Danger

· **Hazard-determining components of labeling:**

methyl methacrylate

1,4-butandiol dimethacrylate

· **Hazard statements**

Highly flammable liquid and vapour.

Causes skin irritation.

May cause an allergic skin reaction.

May cause respiratory irritation.

· **Precautionary statements**

Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

Avoid breathing mist/vapours/spray.

Wear protective gloves / eye protection.

(Contd. on page 2)

CA



**Safety Data Sheet  
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 01/30/2024

Reviewed on 01/30/2024

**Trade name: Palavit 55 VS liquid**

(Contd. of page 1)

If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

- **Additional information:**  
1 % of the mixture consists of an ingredient or ingredients of unknown acute toxicity.
- **Classification system**
- **NFPA ratings for USA (scale 0-4)**



- **HMIS-Ratings (Scale 0-4)**



- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

**3 Composition/Information on ingredients**

- **Chemical characterization: Mixtures**
- **Description:** Composition based on methacrylates

- **Dangerous components:**

80-62-6	methyl methacrylate Flammable Liquids - Category 2, H225 Skin Irritation - Category 2, H315; Skin Sensitizer - Category 1, H317; Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Category 3, H335	>90% w/w
2082-81-7	1,4-butandioldimethacrylate Skin Sensitizer - Category 1B, H317	≥1-≤5% w/w *

\* Actual concentration ranges are withheld as a trade secret.

- **Additional information** For the wording of the listed hazard phrases refer to section 16.

**4 First-aid measures**

- **Description of first aid measures**
- **After inhalation** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.
- **After skin contact**  
Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.  
If skin irritation continues, consult a doctor.
- **After eye contact**  
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing**  
Rinse out mouth and then drink plenty of water.  
If symptoms persist consult doctor.  
Composition based on methacrylates

(Contd. on page 3)



**Safety Data Sheet  
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 01/30/2024

Reviewed on 01/30/2024

**Trade name: Palavit 55 VS liquid**

(Contd. of page 2)

- **Information for doctor**
  - **Most important symptoms and effects, both acute and delayed**  
No further relevant information available.
  - **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**  
No further relevant information available.

### 5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
  - **Suitable extinguishing agents** CO<sub>2</sub>, sand, extinguishing powder. Do not use water.
  - **For safety reasons unsuitable extinguishing agents** Water.
- **Special hazards arising from the substance or mixture**  
Can form explosive gas-air mixtures.  
Formation of toxic gases is possible during heating or in case of fire.
- **Advice for firefighters**
  - **Protective equipment:** No special measures required.
- **Additional information -**

### 6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**  
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.  
Eviter tout contact avec les yeux et la peau.
- **Environmental precautions:** Prevent seepage into sewage system, workpits and cellars.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**  
Absorb with liquid binding material (diatomite, universal binders, for small amounts tissues).
- **Reference to other sections**  
No dangerous substances are released.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.
- 

### 7 Handling and storage

- **Handling**
  - **Precautions for safe handling** Keep receptacles tightly sealed.
  - **Information about protection against explosions and fires:**  
Keep ignition sources away - Do not smoke.  
Protect against electrostatic charges.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
  - **Storage**
    - **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store in a cool location.
    - **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
    - **Further information about storage conditions:**  
Keep cool, if possible (not above 25 °C).  
Store in cool, dry conditions in well sealed receptacles.

(Contd. on page 4)



**Safety Data Sheet  
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 01/30/2024

Reviewed on 01/30/2024

**Trade name: Palavit 55 VS liquid**

· **Specific end use(s)** No further relevant information available.

(Contd. of page 3)

**8 Exposure controls/ Personal protection**

· **Additional information about design of technical systems:** No further data; see section 7.

· **Control parameters**

· **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

**80-62-6 methyl methacrylate**

EL STEL: 100 ppm  
TWA: 50 ppm  
S(D)

EV STEL: 100 ppm  
TWA: 50 ppm

· **DNEL**

**80-62-6 methyl methacrylate**

Oral	general population, long term, systemic	8,2 mg/Kg (not defined)
Dermal	worker industrial, long term, systemic	13,67 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	general population, long term, systemic	8,2 mg/Kg/d (not defined)
	worker industrial, acute, local	416 mg/m3 (not defined)
	worker industrial, long term, systemic	348,4 mg/m3 (not defined)
	worker industrial, long term, local	208 mg/m3 (not defined)
	general population, acute, local	208 mg/m3 (not defined)
	general population, long term, systemic	74,3 mg/m3 (not defined)

**2082-81-7 1,4-butandioldimethacrylate**

Oral	general population, long term, systemic	2,5 mg/Kg (not defined)
Dermal	worker industrial, long term, systemic	4,2 mg/Kg/d (not defined)
	general population, long term, systemic	2,5 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	worker professional, long term, systemic	14,5 mg/m3 (not defined)
	general population, long term, systemic	4,3 mg/m3 (not defined)

**131-57-7 Oxybenzone**

Oral	general population, long term, systemic	2 mg/Kg (not defined)
Dermal	worker industrial, long term, systemic	39 mg/Kg/d (not defined)
	general population, long term, systemic	20 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	worker industrial, long term, systemic	27,7 mg/m3 (not defined)
	general population, long term, systemic	6,8 mg/m3 (not defined)

**63393-96-4 Quaternary ammonium compounds, tri-C8-10-alkylmethyl, chlorides**

Inhalative	worker professional, long term, systemic	0,42 mg/m3 (not defined)
------------	--	--------------------------

· **PNEC**

**80-62-6 methyl methacrylate**

freshwater	0,94 mg/l (not defined)
marine water	0,094 mg/l (not defined)

(Contd. on page 5)





**Safety Data Sheet  
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 01/30/2024

Reviewed on 01/30/2024

**Trade name: Palavit 55 VS liquid**

(Contd. of page 4)

sewage treatment plant	10 mg/l (not defined)
sediment, dry weight, freshwater	10,2 mg/Kg (not defined)
sediment, dry weight, marine water	0,102 mg/Kg (not defined)
soil, dry weight	1,48 mg/Kg (not defined)
<b>2082-81-7 1,4-butandiol dimethacrylate</b>	
freshwater	0,043 mg/l (not defined)
marine water	0,004 mg/l (not defined)
sewage treatment plant	2 mg/l (not defined)
sediment, dry weight, freshwater	3,12 mg/Kg (not defined)
sediment, dry weight, marine water	0,312 mg/Kg (not defined)
soil, dry weight	0,573 mg/Kg (not defined)
<b>131-57-7 Oxybenzone</b>	
freshwater	0,00067 mg/l (not defined)
marine water	0,000067 mg/l (not defined)
sewage treatment plant	10 mg/l (not defined)
sediment, dry weight, freshwater	0,066 mg/Kg (not defined)
sediment, dry weight, marine water	0,007 mg/Kg (not defined)
soil, dry weight	0,013 mg/Kg (not defined)
<b>63393-96-4 Quaternary ammonium compounds, tri-C8-10-alkylmethyl, chlorides</b>	
freshwater	0,00015 mg/l (not defined)
marine water	0,0000002 mg/l (not defined)
sewage treatment plant	0,44 mg/l (not defined)
sediment, dry weight, freshwater	0,00063 mg/Kg (not defined)
sediment, dry weight, marine water	0,0000006 mg/Kg (not defined)
soil, dry weight	0,0000004 mg/Kg (not defined)

· **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

· **Exposure controls**

· **Personal protective equipment**

· **General protective and hygienic measures**

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.  
Immediately remove all soiled and contaminated clothing  
Wash hands before breaks and at the end of work.  
Avoid contact with the eyes and skin.

· **Breathing equipment:**

Not necessary with efficient local exhaust. If exposition to vapours is possible, use breathing protective mask (filter A).

· **Protection of hands:**

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.  
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation  
If skin contact cannot be avoided, protective gloves are recommended to avoid possible sensitization.

(Contd. on page 6)



**Safety Data Sheet  
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 01/30/2024

Reviewed on 01/30/2024

**Trade name: Palavit 55 VS liquid**

(Contd. of page 5)

Solvent resistant gloves

Check protective gloves prior to each use for their proper condition.  
recommandée

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **For the permanent contact of a maximum of 15 minutes gloves made of the following materials are suitable:**

Butyl rubber, BR

Nitrile rubber, NBR

· **Eye protection:** Safety glasses

· **Body protection:** Light weight protective clothing

**9 Physical and chemical properties**

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

· **Form:**

Fluid

· **Color:**

Colorless

· **Odor:**

Characteristic

· **Odor threshold:**

Not determined.

· **pH-value:**

Le mélange n'est pas soluble (dans l'eau).

· **Change in condition**

· **Melting point/Melting range:**

-48 °C (-54,4 °F)

· **Boiling point/Boiling range:**

100 °C (212 °F)

· **Flash point:**

10 °C (50 °F)

· **Flammability (solid, gaseous)**

Not applicable.

· **Auto igniting:**

430,0 °C (806 °F)

· **Decomposition temperature:**

Not determined.

· **Ignition temperature:**

Product is not selfigniting.

· **Danger of explosion:**

Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapor mixtures are possible.

· **Explosion limits:**

· **Lower:**

2,1 Vol %

· **Upper:**

12,5 Vol %

· **Vapor pressure at 20 °C (68 °F):**

47 hPa (35,3 mm Hg)

· **Density at 20 °C (68 °F):**

0,940 g/cm<sup>3</sup> (7,8443 lbs/gal)

(Contd. on page 7)

CA



**Safety Data Sheet**  
according to HPR, Schedule 1

Printing date 01/30/2024

Reviewed on 01/30/2024

**Trade name: Palavit 55 VS liquid**

(Contd. of page 6)

· <b>Relative density</b>	Not determined.
· <b>Vapor density</b>	Not determined.
· <b>Evaporation rate</b>	Not determined.
· <b>Solubility in / Miscibility with</b>	
· <b>Water at 20 °C (68 °F):</b>	1,6 g/l
· <b>Partition coefficient (n-octanol/water):</b>	Not determined.
· <b>Viscosity:</b>	
· <b>dynamic at 20 °C (68 °F):</b>	1 mPas
· <b>kinematic:</b>	Not determined.
· <b>Solvent content:</b>	
· <b>Water:</b>	0,2 %
· <b>Other information</b>	No further relevant information available.

### 10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
  - **Conditions à éviter** : No decomposition if used and stored according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** none
- **Additional information:**  
Product might polymerize after considerable exceeding of recommended storage time or temperature.

### 11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
  - **Acute toxicity:**

· <b>LD/LC50 values that are relevant for classification:</b>		
<b>80-62-6 methyl methacrylate</b>		
Oral	LD50	~7.900 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (guinea pig) (OECD 402)
Inhalative	LC50/4 h	29,8 mg/l (rat)
<b>2082-81-7 1,4-butandioldimethacrylate</b>		
Oral	LD50	10.066 mg/kg (rat) (OECD 401)
<b>131-57-7 Oxybenzone</b>		
Oral	LD50	>12.800 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>16.000 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
<b>63393-96-4 Quaternary ammonium compounds, tri-C8-10-alkylmethyl, chlorides</b>		
Oral	LD50	200 mg/kg (ATE)
		>200-<2.000 mg/kg (rat) (OECD 401)

(Contd. on page 8)

CA



**Safety Data Sheet**  
according to HPR, Schedule 1

Printing date 01/30/2024

Reviewed on 01/30/2024

**Trade name: Palavit 55 VS liquid**

(Contd. of page 7)

- **Primary irritant effect:**
  - **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.
  - **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** Sensitization possible through skin contact.
- **Additional toxicological information:**  
The product shows the following dangers according to the calculation method of the General EU Classification Guidelines for Preparations as issued in the latest version:  
Irritant
  - **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
  - **Reproductive toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

**12 Ecological information**

· **Toxicity**

· **Aquatic toxicity:**

**80-62-6 methyl methacrylate**

EC50/21d	49 mg/L (daphnia) (OECD 211)
EC50/48h	69 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)
NOEC / 21d	37 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 48h	48 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)
EbC50 / 72h	>110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC/ 35d	9,4 mg/L (fish) (OECD 210)
LC50/ 35d	33,7 mg/L (fish) (OECD 210)

**2082-81-7 1,4-butandiol dimethacrylate**

EC50/21d	14,1 mg/L (daphnia) (OECD 211)
EC50/48h	32,5 mg/l (fish)
NOEC / 21d	5,09 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	9,79 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	2,11 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 48h	25 mg/l (fish)
ErC10/72h	4,35 mg/L (algae) (OECD 201)

**131-57-7 Oxybenzone**

EC50/48h	1,87 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	3,8 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	0,67 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	0,18 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 96h	0,72 mg/l (fish) (OECD 203)
NOEC / 48h	1,15 mg/l (daphnia) (OECD 202)

**63393-96-4 Quaternary ammonium compounds, tri-C8-10-alkylmethyl, chlorides**

EC50/48h	0,16 mg/l (daphnia) (OECD 202)
----------	--------------------------------

(Contd. on page 9)

CA



**Safety Data Sheet  
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 01/30/2024

Reviewed on 01/30/2024

**Trade name: Palavit 55 VS liquid**

(Contd. of page 8)

LC50/96h	0,15 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	0,29 mg/l (algae) (OECD 201)
ErC10/72h	0,138 mg/L (algae) (OECD 201)

**· Persistence and degradability**

**80-62-6 methyl methacrylate**

biodegradability 94 % /14d (not defined) (OECD 301C)

**2082-81-7 1,4-butandioldimethacrylate**

biodegradability 84 % /28d (not defined) (OECD 310)

**131-57-7 Oxybenzone**

biodegradability 60-70 % /28d (not defined)

**63393-96-4 Quaternary ammonium compounds, tri-C8-10-alkylmethyl, chlorides**

biodegradability 10-<20 % /60d (not defined) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

**· Behavior in environmental systems:**

**· Bioaccumulative potential**

**131-57-7 Oxybenzone**

Bloconcentration factor (BCF) >33-<160 (fish) (OECD 305)

· **Mobility in soil** No further relevant information available.

**· Additional ecological information:**

**· General notes:**

Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.

Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.

Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.

**· Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

· **Other adverse effects** No further relevant information available.

**13 Disposal considerations**

**· Waste treatment methods**

**· Recommendation**

Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.

Disposal must be made according to official regulations.

**· Uncleaned packagings:**

**· Recommendation:**

Disposal must be made according to official regulations.

Non contaminated packagings can be used for recycling.

CA

(Contd. on page 10)



**Safety Data Sheet**  
according to HPR, Schedule 1



Printing date 01/30/2024

Reviewed on 01/30/2024

Trade name: **Palavit 55 VS liquid**

(Contd. of page 9)

**14 Transport information**

· UN-Number · ADR, IMDG, IATA	UN1247
· UN proper shipping name · ADR · IMDG, IATA	1247 Methyl methacrylate monomer, stabilized solution METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED solution
· Transport hazard class(es) · ADR	
	
· Class · Label	3 (F1) Flammable liquids 3
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	3 Flammable liquids 3
· Packing group · ADR, IMDG, IATA	II
· Environmental hazards: · Marine pollutant:	No
· Special precautions for user · Hazard identification number (Kemler code): · EMS Number: · Stowage Category · Stowage Code	Warning: Flammable liquids 339 F-E,S-D B SW2 Clear of living quarters.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	-
· ADR · Quantités limitées (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml

(Contd. on page 11)



**Safety Data Sheet**  
according to HPR, Schedule 1

Printing date 01/30/2024

Reviewed on 01/30/2024

**Trade name: Palavit 55 VS liquid**

(Contd. of page 10)

· <b>Catégorie de transport</b>	2
· <b>Code de restriction en tunnels</b>	D/E
<hr/>	
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1247 METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED SOLUTION, 3, II

### 15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
  - **Directive 2012/18/UE**
    - **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 5,000 t**
    - **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 50,000 t**
- **Chemical safety assessment: A Chemical Safety Assessment has not been carried out.**

### 16 Other information

These data are based on our present knowledge. However, they shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

- **Relevant phrases**
  - H225 Highly flammable liquid and vapour.
  - H315 Causes skin irritation.
  - H317 May cause an allergic skin reaction.
  - H335 May cause respiratory irritation.
- **Abbreviations and acronyms:**
  - ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
  - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
  - IATA: International Air Transport Association
  - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
  - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
  - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
  - NFPA: National Fire Protection Association (USA)
  - HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
  - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
  - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
  - LC50: Lethal concentration, 50 percent
  - LD50: Lethal dose, 50 percent
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- **\* Data compared to the previous version altered.**