

634A28 - Diluant pour résine Orthocryl

Numéro de matière 634A28

Page: 1 de 11

1. Identification de la substance ou préparation et de la société productrice

Identificateur de produit

Nom commercial du produit:

634A28 - Diluant pour résine Orthocryl

Usage recommandé et restrictions d'utilisation

Utilisation générale:

résine coulée pour la technique orthopédique.

Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

Identificateur du fournisseur initial

Nom de la société:

Otto Bock HealthCare Canada Ltd.

Rue/B.P.:

5470 Harvester Road

Place, Lieu:

Burlington, ON L7L 5N5, CA
Canada

WWW:

www.ottobock.ca

E-mail:

info.canada@ottobock.com

Téléphone:

(800) 665-3327

Télécopie:

(800) 463-3659

Service responsable de l'information:

Mark Agro, Téléphone: (800) 665-3327 (9 am - 5 pm)

Indications diverses:

Siège:

Ottobock SE & Co. KGaA

Max-Näder-Straße 15

Duderstadt

Allemagne

Numéro d'appel d'urgence

COLLECT, Téléphone: (613) 996-6666

Transport:

CONSULTANK Lutz Harder GmbH (Contract QUALI003)

Téléphone: +49 (0)178-4337434 (from USA: 01149 178 4337434)

2. Identification des dangers

Aperçu de cas d'urgence

Aspect:

État physique à 20 °C et 101,3 kPa: liquide

Couleur: incolore

Odeur:

Semblable à l'ester

Classification:

Flam. Liq. 2. Skin Irrit. 2. Skin Sens. 1. STOT SE 3.

Symboles de danger:



Mention d'avertissement:

Danger

634A28 - Diluant pour résine Orthocryl

Numéro de matière 634A28

Page: 2 de 11

Mentions de danger:	<p>Liquide et vapeurs très inflammables.</p> <p>Provoque une irritation cutanée.</p> <p>Peut provoquer une allergie cutanée.</p> <p>Peut irriter les voies respiratoires.</p>
Conseils de prudence:	<p>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.</p> <p>Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.</p> <p>Se laver les mains et le visage soigneusement après manipulation.</p> <p>Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux.</p> <p>Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.</p> <p>Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.</p>

Statut des risques

Ce produit est classé comme dangereux sous les lois du SIMDUT au Canada.

Dangers non classés ailleurs

Une inhalation des vapeurs en fortes concentrations ou pendant une durée prolongée peut avoir un effet narcotique sur le système nerveux central. Risque d'œdème pulmonaire. En présence de formateurs de radicaux (par exemple de peroxydes), de substances réductrices et/ou de métaux lourds, le produit peut polymériser avec dégagement de chaleur.

voir rubrique 11: Informations toxicologiques

3. Composition / Informations sur les composants

Spécification chimique:	Méthacrylate de méthyle
	C5 H8 O2
Numéro CAS:	80-62-6
Numéro RTECS:	OZ5075000

4. Premiers secours

Informations générales:	<p>En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.</p> <p>Premiers secours: veillez à votre autoprotection!</p> <p>Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.</p>
En cas d'inhalation:	<p>S'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de malaises persistants, consulter un médecin.</p>
Après contact avec la peau:	<p>Laver aussitôt avec de l'eau et du savon puis rincer soigneusement. En cas de réactions cutanées, consulter un médecin.</p>
Contact avec les yeux:	<p>Rincer l'oeil aussitôt en tenant les paupières ouvertes pendant 10 à 15 minutes sous l'eau courante. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter ensuite un ophtalmologiste.</p>
Ingestion:	<p>Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau. Ne jamais rien faire avaler à une personne sans connaissance. Ne pas provoquer de vomissement. Appeler un médecin.</p>

634A28 - Diluant pour résine Orthocryl

Numéro de matière 634A28

Page: 3 de 11

Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée. Peut irriter les voies respiratoires.

Effet narcotique possible en présence de fortes quantités.

Informations pour le médecin

Traitement symptomatique.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Point d'éclair: 10 °C (DIN 51755)

Température d'auto-inflammabilité:

Aucune donnée disponible

Agents d'extinction appropriés:

Mousse, poudre d'extinction, dioxyde de carbone.

Agents d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:

Jet d'eau à grand débit

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Liquide et vapeurs très inflammables.

Les vapeurs forment avec l'air des mélanges explosibles, plus lourds que l'air. Les vapeurs s'épanchent sur de grandes surfaces et peuvent provoquer des incendies et retours de flamme.

En cas d'incendie, risque de dégagement de: monoxyde de carbone et dioxyde de carbone.

Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers:

Utiliser un appareil respiratoire autonome et des vêtements ignifugés.

Indications complémentaires:

Un échauffement provoque une augmentation de la pression: risque d'éclatement et d'explosion. Tenir les récipients au frais en les arrosant d'eau.

En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités: évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion.

Éviter la pénétration des eaux d'extinction dans les eaux superficielles ou la nappe phréatique.

Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être évacués conformément aux directives officielles locales.

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles: Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter le contact avec la substance.

Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger. Si possible, colmater la fuite. Assurer une aération suffisante.

Porter un équipement de protection approprié. Tenir toute personne non protégée à l'écart.

Interdire l'accès de la zone en danger dans le sens du vent et alerter les riverains.

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Précautions en matière d'environnement:

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les plans d'eau ou les canalisations.

Danger d'explosion!

En cas de dégagement, prévenir les autorités compétentes.

634A28 - Diluant pour résine Orthocryl

Numéro de matière 634A28

Page: 4 de 11

Méthodes de nettoyage: Délimiter le matériel utilisé avec un absorbant ininflammable (par ex. du sable, de la terre, de la vermiculite, de la diatomite) et pour son élimination, respecter les directives locales en le plaçant dans des conteneurs prévus à cet effet (cf chapitre 13).
Veiller au retour de flamme. Nettoyer soigneusement la zone polluée.
En cas de quantités importantes: recueillir le produit mécaniquement. Utiliser un équipement antistatique pour pomper.

Indications complémentaires:
Utiliser des appareils protégés contre l'explosion et des outils qui ne lancent pas d'étincelles.

7. Manipulation et stockage

Manipulation

Précautions de manipulation:
Assurer une bonne aération et ventilation de l'entrepôt et du poste de travail. Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Porter un équipement de protection approprié.
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
Assurer une ventilation suffisante pendant et après l'utilisation pour empêcher une accumulation de vapeur.
Prévoir une douche d'urgence pour la manipulation de quantités importantes du produit.

Protection contre l'incendie et les explosions:
Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
N'utiliser que des appareils/garnitures antidéflagrants. Travaux de soudage interdits.
Dans des récipients remplis partiellement peuvent se former des mélanges explosifs.

Stockage

Conditions de stockage et de conditionnement:
Conserver uniquement dans les récipients d'origine à température ne dépassant pas 30 °C.
Protéger de tout effet de la lumière.
Ne remplir les récipients qu'à env. 90%, car l'oxygène de l'air est nécessaire à la stabilisation.
Pour les récipients volumineux, veiller à ce que l'apport d'oxygène (d'air) soit suffisant, pour assurer la stabilité.

Conseils pour le stockage en commun:
Ne pas stocker avec des peroxydes organiques, de l'ammoniaque ou des persulfates.
Ne pas stocker ensemble avec: Agents oxydants, agents réducteurs, acides inorganiques et composés de métaux lourds.
Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

8. Contrôles de l'exposition/ protection individuelle

Directives de l'exposition

Valeurs limites au poste de travail:

Type	Valeur limite
Canada: OEL 15 min	410 mg/m ³ ; 100 ppm
Canada: OEL 8 hour	205 mg/m ³ ; 50 ppm
Canada: OEL TWA	100 mg/m ³ ; 50 ppm
Canada: VECD	100 ppm
Canada: VEMP	50 ppm

Contrôles de l'exposition

Prévoir une bonne aération ou un système d'aspiration ou ne travailler qu'avec des garnitures absolument étanches. Protection antidéflagrante indispensable.
Se reporter également aux informations du chapitre 7, paragraphe stockage.

Protection individuelle

- Protection yeux/visage:** Lunettes de protection hermétiques conformes à la norme OSHA Standard - 29 CFR: 1910.133 o ANSI Z87.1-2010.
- Protection de la peau:** Porter des vêtements de protection antistatiques et ignifuges.
Gants de protection conforme OSHA Standard - 29 CFR: 1910.138.
Type de gants: caoutchouc butyle-Epaisseur du revêtement: 0.3 mm
Période de latence: 60 min
Observer les indications du fabricant de gants de protection quant à leur perméabilité et leur résistance au percement.
- Protection respiratoire:** Au delà des limites de concentration au poste de travail (VME), porter un appareil respiratoire.
Protection respiratoire en cas de formation d'aérosol ou de brouillard: filtre A
La classe des filtres de protection respiratoire doit absolument être adaptée à la concentration max. du polluant (gaz/vapeur/aérosol/particules) pouvant être produit. En cas de dépassement, il faut utiliser des appareils indépendants!
- Mesures générales de protection et d'hygiène:**
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. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Se laver les mains soigneusement après manipulation.
Prévoir une douche d'urgence pour la manipulation de quantités importantes du produit.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Cf. 6.: Section "Précautions pour la protection de l'environnement".

634A28 - Diluant pour résine Orthocryl

Numéro de matière 634A28

Page: 6 de 11

9. Propriétés physiques et chimiques

Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect:	État physique à 20 °C et 101,3 kPa: liquide Couleur: incolore
Odeur:	Semblable à l'ester
Seuil olfactif:	0.05 - 0.34 ppm
pH:	Non applicable
Point de fusion/point de congélation:	-48 °C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	100.3 °C (1013 hPa)
Point d'éclair:	10 °C (DIN 51755)
Taux d'évaporation:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité:	Liquide et vapeurs très inflammables.
Limites d'explosivité:	LIE (Limite Inférieure d'Explosivité) à 10 °C: 2.10 Vol% LSE (Limite Supérieure d'Explosivité): 12.50 Vol%
Tension de vapeur:	à 20 °C: 37 hPa
Densité de la vapeur:	à 20 °C: env. 3.5
Densité:	à 20 °C: 0.94 g/mL
Solubilité:	Miscible avec solvants organiques
Solubilité dans l'eau:	à 20 °C: 15.3 g/L
Coefficient de partage: n-octanol/eau:	1.38 log P(o/w) D'après le coefficient de partage n-octanol/eau, une accumulation significative dans les organismes est peu probable.
Température d'auto-inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Décomposition thermique:	Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique:	à 20 °C: 0.6 mPa*s (Brookfield)
Température d'ignition:	430 °C (DIN 51794)

10. Stabilité et réactivité

Réactivité:	Liquide et vapeurs très inflammables. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.
Stabilité chimique:	Le produit est généralement livré sous forme stabilisée. En cas d'un stockage exagérément prolongé et/ou à une température trop élevée il peut cependant se produire une polymérisation avec dégagement de chaleur.
Possibilité de réactions dangereuses:	En présence d'agents réducteurs, de peroxydes et de métaux lourds, il peut se produire une polymérisation exothermique . Un échauffement provoque une augmentation de la pression: risque d'éclatement et d'explosion.
Conditions à éviter:	Conserver à une température ne dépassant pas 30 °C. Tenir éloigné de toute source de chaleur, d'étincelle ou de flamme ouverte. Protéger des radiations solaires directes.

634A28 - Diluant pour résine Orthocryl

Numéro de matière 634A28

Page: 7 de 11

Matières incompatibles: Veiller aux réactions exothermiques avec les peroxydes.
Combinaison sulfurique, peroxydes, amines, alliages contenant de métaux lourds, composés alcalins, agent réducteur, agents oxydants, acides inorganiques

Produits de décomposition dangereux: Aucun produit de décomposition dangereux si les prescriptions de stockage et de manipulation sont respectées.

Décomposition thermique: Aucune donnée disponible

11. Informations toxicologiques

Tests toxicologiques

Toxicité aiguë: DL50 Rat, par voie orale: > 5,000 mg/kg (OECD 401)
CL50 Rat, par inhalation: 29.8 mg/L/4h
DL50 Lapin, dermique: > 5,000 mg/kg

Effets toxicologiques: Toxicité aiguë (par voie orale): Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Toxicité aiguë (dermique): Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Toxicité aiguë (par inhalation): Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Corrosion cutanée/irritation cutanée: Skin Irrit. 2 = Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Symptômes spécifiques lors des tests sur les animaux (Lapin): non irritant
Sensibilisation respiratoire: Manque de données.
Sensibilisation cutanée: Skin Sens. 1 = Peut provoquer une allergie cutanée.
Mutagénicité sur les cellules germinales/Génotoxicité: Manque de données.
Cancérogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Symptômes spécifiques lors des tests sur les animaux, Lapin, Rat, Souris, Chien: non cancérogène.
Toxicité pour la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Effets sur et par le lait maternel: Manque de données.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique): STOT SE 3 = Peut irriter les voies respiratoires.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée): Manque de données.
Danger par aspiration: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

634A28 - Diluant pour résine Orthocryl

Numéro de matière 634A28

Page: 8 de 11

12. Données écologiques

Écotoxicité

Toxicité aquatique:

Toxicité pour le poisson:
CL50, *Oncorhynchus mykiss*: > 79 mg/L/96h (OCDE 203)
NOEC, *Danio rerio*: 9.4 mg/L/32d (OECD 210)

Toxicité pour la daphnia:
CE50, *Daphnia magna* (puce d'eau géante): 69 mg/L/48h (OECD TG 202)
NOEC, *Daphnia magna* (puce d'eau géante): 37 mg/L/21d (OECD TG 202)

Toxicité pour les algues:
CE50, *Selenastrum capricornutum* (algue verte): > 100 mg/L/72h (OECD 201)

Toxicité bactérienne:
EC3, *Pseudomonas putida*: 100 mg/L/16h

Indications diverses: Une bioaccumulation notable est peu probable (log P(o/w) 1-3).

Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

Persistence et dégradabilité

Méthode d'analyse: OECD 301 C, 14 d

Degré de dégradabilité: 94%

Indications diverses: Le produit est facilement biodégradable.

Indications diverses relatives à l'écologie

Teneur en composés organiques volatils (COV):
100 % en poids / 940 g/L

Remarques générales: Éviter une infiltration dans le sol, les plans et voies d'eau et les canalisations.

13. Considérations relatives à l'élimination

Produit

Recommandation: Déchets spéciaux.
Incinération avec autorisation des autorités locales.

Conditionnement

Recommandation: L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales. Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.
Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage.

14. Informations relatives au transport

Numéro ONU

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
UN 1247

**634A28 - Diluant pour résine
Orthocryl**

Numéro de matière 634A28

Page: 9 de 11

Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: ONU 1247, MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE MONOMÈRE STABILISÉ
IMDG, IATA-DGR: UN 1247, METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED

Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID: Classe 3, Code: F1
IMDG: Class 3, Subrisk -
IATA-DGR: Class 3



Groupe d'emballage

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
II

Dangers pour l'environnement

Polluant marin: non

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

Aucune donnée disponible

Canada: Transportation of Dangerous Goods (TDG)

UN Number: UN1247
Shipping name: ONU 1247, MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE MONOMÈRE STABILISÉ
TDG class: 3
Packing group: II
Special provisions: 155
Explosive limit and limited quantity index: 1L
Passenger carrying road or rail index: 5L

Transport maritime (IMDG)

Numéro ONU: UN 1247
Désignation technique spécifique: UN 1247, METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
Class or division, Subsidiary risk: Class 3, Subrisk -
Groupe d'emballage: II
Numéro EmS: F-E, S-D
Dispositions particulières: 386
Quantités limitées: 1 L
Quantités exceptées: E2
Conditionnement - Instructions: P001
Conditionnement - Réglementations: -
IBC - Instructions: IBC02
IBC - Réglementations: -
Instructions réservoirs - IMO: -
Instructions réservoirs - UN: T4
Instructions réservoirs - Réglementations: TP1
Arrimage et manutention: Category C. SW1 SW2
Propriétés et observations: Colourless, volatile liquid. Flashpoint: 8°C c.c. Explosive limits: 1.5% to 11.6%. Immiscible with water, Irritating to skin, eyes and mucous membranes.
Polluant marin: non
Groupe de ségrégation: none

634A28 - Diluant pour résine Orthocryl

Numéro de matière 634A28

Page: 10 de 11

Transport aérien (IATA)

Numéro UN d'identification:	UN 1247
Désignation technique spécifique:	UN 1247, METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
Class or division, Subsidiary risk:	Class 3
Groupe d'emballage:	II
Etiquette de danger:	Flamm. liquid
Code de quantité exceptée:	E2
Avions passagers et cargo: Quantité limitée:	Pack.Instr. Y341 - Max. Net Qty/Pkg. 1 L
Avions passagers et cargo:	Pack.Instr. 353 - Max. Net Qty/Pkg. 5 L
Avion-cargo uniquement:	Pack.Instr. 364 - Max. Net Qty/Pkg. 60 L
Dispositions particulières:	A209
Emergency Response Guide-Code (ERG):	3L

15. Règlements

Directives nationales - Canada

DSL: repertorié

16. Autres informations

Texte pour l'étiquetage: Contient 100 % Méthacrylate de méthyle.

Systèmes d'évaluation de danger:



NFPA Hazard Rating:
Health: 2 (Moderate)
Fire: 3 (Serious)
Reactivity: 2 (Moderate)

HMIS Version III Rating:
Health: 2 (Moderate)
Flammability: 3 (Serious)
Physical Hazard: 2 (Moderate)
Personal Protection: X = Consult your supervisor

HEALTH	2
FLAMMABILITY	3
PHYSICAL HAZARD	2
	X

Abréviations et acronymes:

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises par voies de navigation intérieures
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
AS/NZS: Norme Australienne/Néo-zélandaise
CAS: Service des résumés chimiques
CE: Communauté européenne
CFR: Code des règlements fédéraux
CL50: Concentration létale médiane
CLP: Classification, étiquetage et emballage
Code IMDG: Code Maritime International des Marchandises Dangereuses
DL50: Dose létale 50%
DMEL: Dose dérivée avec effet minimum
DNEL: Dose dérivée sans effet
EC50: Concentration efficace 50%
EmS: Consignes d'intervention d'urgence pour les navires transportant des marchandises dangereuses
EN: Norme européenne
EQ: Quantités exceptées
FFDU: Fabrication, formulation, distribution et utilisation
Flam. Liq.: Liquide inflammable
IATA: Association du transport aérien international
IATA-DGR: Association du transport aérien international – Règlement sur les marchandises dangereuses
IBC Code: Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac
IMO: Organisation maritime internationale

634A28 - Diluant pour résine Orthocryl

Numéro de matière 634A28

Page: 11 de 11

LEP: Limite d'exposition professionnelle
LIE: Limite Inférieure d'Explosivité
log P(o/w): Coefficient de partage: octanol/eau
MARPOL: Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
NOEC: Concentration sans effet observé
OCDE: Organisation de Coopération et de Développement Économiques
ONU: Organisation des Nations unies
OSHA: Administration de la sécurité et de la santé au travail
PBT: Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC: Concentration prédite sans effet
REACH: Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
SIMDUT: Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail
Skin Irrit.: Irritation de la peau
Skin Sens.: Sensibilisation cutanée
STOT SE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
TLV: Valeur limite d'exposition
TRGS: Règles techniques pour les substances dangereuses
vPvB: Très persistantes et très bioaccumulables

Raison des dernières modifications:

Mise à jour d'ordre général

Créée: 27/10/1994

Service responsable de la fiche technique

Responsable: voir rubrique 1: Service responsable de l'information

Les informations de cette fiche de données techniques ont été élaborées avec le plus grand soin et correspondent au stade des connaissances à la date de mise à jour. Elles ne représentent pas de garantie de propriété du produit/des produits décrit/s au sens des règlements de garantie légaux.