

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Date de révision: 14.03.2018

Code du produit: 00359-1066

Page 2 de 10

Mentions de danger

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H360D	Peut nuire au fœtus.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P201	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
P405	Garder sous clef.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.

Étiquetage particulier de certains mélanges

EUH205	Contient des composés époxydiques. Peut produire une réaction allergique. Réservé aux utilisateurs professionnels.
--------	---

2.3. Autres dangers

Conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), ce produit ne contient aucune substance PBT / vPvB.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.2. Mélanges****Caractérisation chimique**

Préparation avec des polyamines aliphatiques.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Date de révision: 14.03.2018

Code du produit: 00359-1066

Page 3 de 10

Composants dangereux

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification selon règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]			
2855-13-2	3-Aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine			< 35 %
	220-666-8	612-067-00-9	01-2119514687-32	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H312 H302 H314 H317 H412			
25513-64-8	2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine			< 30 %
	247-063-2		01-2119569598-25	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H314 H317 H412			
25068-38-6	Produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen < = 700)			< 25 %
	500-033-5	603-074-00-8	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
100-51-6	Alcool benzylque			< 20 %
	202-859-9	603-057-00-5	01-2119492630-38	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H332 H302 H319			
288-32-4	1,3-Diaza-2,4-cyclopentadiène			< 5 %
	206-019-2		01-2119485825-24	
	Repr. 1B, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C; H360D H302 H314			
919-30-2	3-aminopropyltriéthoxysilane			< 1 %
	213-048-4	612-108-00-0	01-2119480479-24	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1; H302 H314 H317			

Texte des phrases H et EUH: voir paragraphe 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1. Description des premiers secours****Indications générales**

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.
Appeler immédiatement un médecin.

Après inhalation

Se rendre immédiatement à l'air libre en cas d'inhalation des vapeurs.
En cas de malaise, conduire le malade auprès d'un médecin.

Après contact avec la peau

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement et abondamment à l'eau.
Appeler aussitôt un médecin.

Après contact avec les yeux

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau claire, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes.
Appeler aussitôt un médecin.

Après ingestion

Ne pas faire vomir.
Appeler aussitôt un médecin.
Il faut que la décision de faire ou de ne pas faire vomir soit prise par le médecin.
Attention. Risque d'aspiration.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Date de révision: 14.03.2018

Code du produit: 00359-1066

Page 4 de 10

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Nocif en cas d'ingestion.
- Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
- Peut provoquer une allergie cutanée.
- Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

- Mousse résistant aux alcools, poudre chimique, gaz carbonique (CO₂), eau pulvérisée.

Moyens d'extinction inappropriés

- Jet d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- En cas d'incendie, les gaz suivants peuvent se former et se dégager :
monoxyde de carbone (CO), dioxyde de carbone (CO₂) et oxydes d'azote (NO_x).

5.3. Conseils aux pompiers

- Porter un appareil respiratoire autonome et des vêtements de protection.

Information supplémentaire

- Refroidir les récipients menacés par vaporisation d'eau.
- Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

- En cas de formation de vapeurs, utiliser un appareil respiratoire.
- Veiller à assurer une aération suffisante.
- Utiliser un vêtement de protection individuelle.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

- Ne pas rejeter dans les canalisations d'égout/les eaux de surface/les eaux souterraines.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel).
- Collecter dans des récipients appropriés pour l'élimination.
- Nettoyer soigneusement la surface contaminée.

6.4. Référence à d'autres rubriques

- Observer les prescriptions préventives (voir paragraphes 7 et 8).
- Informations concernant l'élimination: voir chapitre 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Consignes pour une manipulation sans danger**

- Conserver le récipient bien fermé.
- Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.
- Utiliser uniquement dans des locaux bien ventilés.
- Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Préventions des incendies et explosion

- Pas de mesures spéciales de protection requises pour la lutte contre le feu.

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

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Date de révision: 14.03.2018

Code du produit: 00359-1066

Page 5 de 10

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Garder les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé.
Protéger contre la radiation solaire direct.

Indications concernant le stockage en commun

Incompatible avec:
Oxydants, amines, Des acides et des bases.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.

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

Agent de durcissement

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle****8.2. Contrôles de l'exposition****Contrôles techniques appropriés**

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits fermés.

Mesures d'hygiène

Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.
Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer.
Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Protection des yeux/du visage

Lunettes assurant une protection complète des yeux (EN 166).
Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure (EN 15154).

Protection des mains

Gants de protection contre les risques chimiques en nitrile, nitrile/cotton, butyle ou néoprène, avec une épaisseur minimum de 0,7 mm, temps de perméation d'environ 480 minutes.
La présente recommandation fait exclusivement référence à la compatibilité chimique et l'essai expérimental réalisé en conformité de la norme EN 374 sous conditions de laboratoire.
Les exigences peuvent varier en fonction de l'utilisation. D'où il est nécessaire d'observer en addition les recommandations du fabricant des gants protecteurs.
Veuillez trouver des exemples dans la base de données de gants de protection sous :
<http://bestglove.com/site/chemrest/>

Protection de la peau

Vêtements de protection à manches longues (EN 368).

Protection respiratoire

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié (filtre à gaz du type A) (EN 14387).

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

L'état physique:	Liquide
Couleur:	Jaunâtre
Odeur:	D'amine

Testé selon la méthode**Modification d'état**

Point d'éclair:	> 100 °C
Limite inférieure d'explosivité:	n.d.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Date de révision: 14.03.2018

Code du produit: 00359-1066

Page 6 de 10

Limite supérieure d'explosivité:	
Température d'inflammation:	n.d.
Densité (à 20 °C):	0,99 - 1,04 g/cm ³
Hydrosolubilité: (à 20 °C)	Non miscible
Viscosité dynamique: (à 25 °C)	650 - 800 mPa·s
Durée d'écoulement: (à 25 °C)	> 40 s 6 DIN/ISO 2431

9.2. Autres informations

Donnée non disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réagit au contact des acides, des bases et des agents d'oxydation.

Réagit au contact des amines.

10.4. Conditions à éviter

Ne pas surchauffer, afin d'éviter une décomposition thermique.

Protéger contre la radiation solaire direct.

L'échauffement provoque une polymérisation.

10.5. Matières incompatibles

Oxydants, amines, Des acides et des bases.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde et dioxyde de carbone et gaz nitreux (NOx).

Ammoniac

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë**

Nocif en cas d'ingestion.

Absence de données toxicologiques.

ATEmix/orale: Env. 1300 mg/kg

ATEmix/cutanée: > 2000 mg/kg

ATEmix/inhalatif: > 20 mg/l

Irritation et corrosivité

Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Effets sensibilisants

Peut provoquer une allergie cutanée. (3-Aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine; 2,2,4(ou 2,4,4)-triméthylhexane-1,6-diamine; Produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen <= 700); 3-aminopropyltriéthoxysilane)

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Date de révision: 14.03.2018

Code du produit: 00359-1066

Page 7 de 10

Peut nuire au fœtus. (1,3-Diaza-2,4-cyclopentadiène)

Mutagénicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

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

Danger par aspiration

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

Information supplémentaire référentes à des preuves

La classification a été effectuée par calcul d'après de la Règlement (CE) No 1272/2008.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1. Toxicité**

Pas de résultats d'études écologiques disponibles.

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen < = 700)

CL50/Oncorhynchus mykiss/96 h = 2 mg/l

CE50/Daphnia magna/48 h = 1,8 mg/l

CEr50/Scenedesmus capricornutum/72 h = 11 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

Difficilement biodégradable.

Produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen < = 700)

Biodégradabilité (OCDE): 12% / 28 d [OCDE 302 B]

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Donnée non disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), ce produit ne contient aucune substance PBT / vPvB.

12.6. Autres effets néfastes

Pollue l'eau.

Information supplémentaire

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets****Élimination**

Si possible, le recyclage est préférable à l'élimination ou l'incinération.

Peut être incinéré, si les réglementations locales le permettent.

Code d'élimination des déchets - Produit

080409 DÉCHETS PROVENANT DE LA FABRICATION, DE LA FORMULATION, DE LA DISTRIBUTION ET DE L'UTILISATION (FFDU) DE PRODUITS DE REVÊTEMENT (PEINTURES, VERNIS ET ÉMAUX VITRIFIÉS), MASTICS ET ENCRE D'IMPRESSION; déchets provenant de la FFDU de colles et mastics (y compris produits d'étanchéité); déchets de colles et mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses; déchet dangereux

L'élimination des emballages contaminés

Manipuler des récipients vides, non nettoyés comme le produit lui-même.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Date de révision: 14.03.2018


Code du produit: 00359-1066

Page 8 de 10


Après utilisation, les emballages doivent être vidés le plus complètement possible; après nettoyage approprié, ils peuvent être réutilisés.

Les emballages non nettoyables doivent être éliminés de la même manière que le produit.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**Transport terrestre (ADR/RID)**

14.1. Numéro ONU:	UN 3267
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	LIQUIDE BASIQUE ORGANIQUE, CORROSIF, N.S.A. (Triméthyl-1,6-hexanediamine, 3-Aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	III
Étiquettes:	8
	
Code de classement:	C7
Quantité limitée (LQ):	5 L / 30 kg
Quantité dégagee:	E1
Catégorie de transport:	3
N° danger:	80
Code de restriction concernant les tunnels:	E

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU:	UN 3267
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	LIQUIDE BASIQUE ORGANIQUE, CORROSIF, N.S.A. (Triméthyl-1,6-hexanediamine, 3-Aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	III
Étiquettes:	8
	
Code de classement:	C7
Quantité limitée (LQ):	5 L / 30 kg
Quantité dégagee:	E1

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU:	UN 3267
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:	CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Isophoronediamine and trimethylhexamethylene diamine)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport:	8
14.4. Groupe d'emballage:	III
Étiquettes:	8

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Date de révision: 14.03.2018

Code du produit: 00359-1066

Page 9 de 10



Marine polluant: No
Quantité limitée (LQ): 5 L / 30 kg
Quantité dégagée: E1
EmS: F-A, S-B

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU: UN 3267
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Isophoronediamine and trimethylhexamethylene diamine, solution)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 8
14.4. Groupe d'emballage: III
Étiquettes: 8



Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): 1 L
Passenger LQ: Y841
Quantité dégagée: E1
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne): 852
IATA-Quantité maximale (avion de ligne): 5 L
IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 856
IATA-Quantité maximale (cargo): 60 L

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielles et aux consignes de sécurité.

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Le transport est effectué seulement dans des récipients homologués et appropriés.

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****Informations réglementaires UE**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 30: 1,3-Diaza-2,4-cyclopentadiène

2004/42/CE (COV): 0 %

Indications relatives à la directive P5c LIQUIDES INFLAMMABLES

2012/18/UE (SEVESO III):

Prescriptions nationales

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE). Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant.

Classe de contamination de l'eau (D): 2 - pollue l'eau

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

TIP TOP HARDENER No. 4

Date de révision: 14.03.2018

Code du produit: 00359-1066

Page 10 de 10

Information supplémentaire

Observer les normes pour les produits chimiques interdits.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour cette matière, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

RUBRIQUE 16: Autres informations**Abréviations et acronymes**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
CAS = Chemical Abstract Service
EN = European norm
ISO = International Organization for Standardization
DIN = Deutsche Industrie Norm
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic
vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative
LD = Lethal dose
LC = Lethal concentration
EC = Effect concentration
IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H360D	Peut nuire au fœtus.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH205	Contient des composés époxydiques. Peut produire une réaction allergique.

Information supplémentaire

Les indications des points 4-8 et 10-12, ne s'appliquent pas lors de l'utilisation et de l'emploi régulier du produit (voir renseignement sur l'utilisation), mais lors de la libération de quantités majeures en cas d'accidents ou d'irrégularités.

Ces renseignements ne décrivent que les exigences de sécurité du produit/des produits et s'appuient sur l'état actuel de nos connaissances.

Veuillez s'il vous plaît prendre en compte les conditions de livraison de la/des feuille/s d'instructions correspondantes.

Ils ne représentent pas de garantie de propriété du produit/des produits décrit/s au sens des règlements de garantie légaux.

(n.a. = non applicable; n.d. = non déterminé)

(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)