

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021 Version : 12.01

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

### 1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : DP402 HARDENER

Code du produit : D835/E1

#### Autres moyens d'identification

Non disponible.

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

Utilisation du produit : Applications professionnelles, Utilisé par pulvérisation.

Utilisation de la substance/  
du mélange : Revêtement.

Utilisations non recommandées : Le produit n'est pas destiné, étiqueté ou emballé pour l'usage du consommateur.

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

PPG Industries (UK) Ltd. Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK Tel: +44 (0) 1449 773 338  
PPG Industries Italia S.r.l., Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy Tel: +39 02 6404.1

Adresse email de la  
personne responsable  
pour cette FDS : PSRefEMEA@ppg.com

#### Contact national

PPG Industries France,  
10 rue Fulgence Bienvenue, 92238 Gennevilliers Cedex.  
Tel: +33 (0) 1 41 47 23 00

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

#### Organisme de conseil/centre antipoison national

Numéro de téléphone : Numéro de téléphone d'appel d'urgence : 01 45 42 59 59  
(Association ORFILA, organisme agréé prévu au 4ème alinéa de l'article L231-7 du code du travail)

## 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]

Code : D835/E1

Date d'édition/Date de révision

: 22 Janvier 2021

DP402 HARDENER

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

Flam. Liq. 2, H225  
 Skin Irrit. 2, H315  
 Eye Dam. 1, H318  
 STOT SE 3, H335  
 STOT SE 3, H336  
 Asp. Tox. 1, H304

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.

**2.2 Éléments d'étiquetage**

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

Liquide et vapeurs très inflammables.  
 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.  
 Provoque une irritation cutanée.  
 Provoque de graves lésions des yeux.  
 Peut irriter les voies respiratoires.  
 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**Conseils de prudence**

Prévention :

Porter des gants de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage. 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.

Intervention :

EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. NE PAS faire vomir. 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.

Stockage :

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

Élimination :

Non applicable.  
 P280, P210, P301 + P310, P331, P305 + P351 + P338, P403 + P233

Ingrédients dangereux :

butan-1-ol  
 xylène  
 toluène  
 éthylbenzène

Éléments d'étiquetage supplémentaires :

Contient 3,6-diazaoctane-éthylènediamine. 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**

Code : D835/E1  
DP402 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**Récipients devant être  
pourvus d'une fermeture  
de sécurité pour les  
enfants : Non applicable.Avertissement tactile de  
danger : Non applicable.**2.3 Autres dangers**Le produit répond aux  
critères PBT ou vPvB : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.Autres dangers qui ne  
donnent pas lieu à une  
classification : Un contact prolongé ou répété peut éventuellement sécher la peau et provoquer une irritation.**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

3.2 Mélanges : Mélange

Nom du produit/composant	Identifiants	% en poids	Classification Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Type
butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 CE: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Index: 603-004-00-6	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]
1-méthoxy-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 CE: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Index: 603-064-00-3	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
butanone	REACH #: 01-2119457290-43 CE: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Index: 606-002-00-3	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
heptan-2-one	REACH #: 01-2119902391-49 CE: 203-767-1 CAS: 110-43-0 Index: 606-024-00-3	≥10 - ≤15	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H336	[1] [2]
xylène	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with polyalkylenepolyamines and tall-oil fatty acids, reaction products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer and diethylenetriamine	CAS: 68915-98-0	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Acute 1, H400 (M=1)	[1]
acétate de n-butyle	REACH #: 01-2119485493-29 CE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]

Code : D835/E1

Date d'édition/Date de révision

: 22 Janvier 2021

DP402 HARDENER

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

toluène	REACH #: 01-2119471310-51 CE: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Index: 601-021-00-3	≥1.0 - <3.0	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
éthylbenzène	REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤4.2	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (organes de l'audition) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
3,6-diazaoctane-éthylènediamine	CE: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Index: 612-059-00-5	≤0.30	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.</b>	[1]

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.

XYLENE: Plusieurs enregistrements REACH couvrent la substance avec les isomères du xylène, l'éthylbenzène (et le toluène). Les autres descriptions REACH sont: 01-2119555267-33 mélange réactionnel d'éthylbenzène, de m-xylène et de p-xylène, 01-2119486136-34 hydrocarbures aromatiques, C8, 01-2119539452-40 mélange réactionnel d'éthylbenzène et de xylène

Type

- [1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement  
 [2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail  
 [3] La substance remplit les critères des PTB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII  
 [4] La substance remplit les critères des tPtB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII  
 [5] Substance de degré de préoccupation équivalent  
 [6] Divulgaration supplémentaire en vertu de la politique d'entreprise

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

**Les codes SUB représentent les substances sans numéro de CAS enregistré.**

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1 Description des premiers secours**

- Contact avec les yeux** : Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Rincer immédiatement et abondamment les yeux à l'eau courante pendant au moins 15 minutes en gardant les paupières ouvertes. Obtenir des soins médicaux dès que possible.
- Inhalation** : Emmener à l'air frais. Garder la personne au chaud et au repos. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène.
- Contact avec la peau** : Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver soigneusement la peau au savon et à l'eau ou utiliser un nettoyant cutané reconnu. NE PAS UTILISER de solvants ni de diluants.
- Ingestion** : En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette. Garder la personne au chaud et au repos. NE PAS faire vomir.

Code : D835/E1  
DP402 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

**Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés****Effets aigus potentiels sur la santé**

- Contact avec les yeux** : Provoque de graves lésions des yeux.
- Inhalation** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou vertiges. Peut irriter les voies respiratoires.
- Contact avec la peau** : Provoque une irritation cutanée. Dégraisse la peau.
- Ingestion** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

**Signes/symptômes de surexposition**

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur  
larmolement  
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation des voies respiratoires  
toux  
nausées ou vomissements  
migraine  
somnolence/fatigue  
étourdissements/vertiges  
évanouissement
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur ou irritation  
rougeur  
sécheresse  
gerçure  
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleurs stomacales  
nausées ou vomissements

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

- Note au médecin traitant** : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

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

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser de la poudre chimique sèche, du CO<sub>2</sub>, de l'eau pulvérisée ou de la mousse.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Ne pas utiliser de jet d'eau.

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

Code : D835/E1  
DP402 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

**Dangers dus à la substance ou au mélange** : Liquide et vapeurs très inflammables. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur, ce qui risque d'entraîner une nouvelle explosion.

**Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:  
oxydes de carbone  
oxydes d'azote  
composés halogénés

**5.3 Conseils aux pompiers**

**Précautions spéciales 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. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.

**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.

**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. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. 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.

**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. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. 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.

Code : D835/E1  
DP402 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021

**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. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. 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). 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. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas avaler. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Ne pas pénétrer dans les lieux de stockage et dans des espaces confinés à moins qu'il y ait une ventilation adéquate. 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. Tenir éloigné de la chaleur, des étincelles, de la flamme nue, ou de toute autre source d'inflammation. Utiliser un équipement électrique (de ventilation, d'éclairage et de manipulation) anti-déflagrant. Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, pendant le transfert, dissiper l'électricité statique en mettant à la terre et en reliant électriquement les récipients et l'équipement avant le transfert du produit. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.
- Une auto-inflammation des matériaux tels que chiffons et papier de nettoyage et les vêtements de protection qui ont été souillés par le produit peut spontanément se produire quelques heures après utilisation. Pour éviter tout risque d'inflammation, les matériaux souillés devraient être stockés dans des récipients construits à cet effet ou des récipients métalliques étanches. Les contenants doivent être évacués de l'atelier après chaque période de travail et être stockés en extérieur.
- 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.



Code : D835/E1  
DP402 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

: Température de stockage: 0 à 35°C (32 à 95°F). Stocker conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. 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 sous clef. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. 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)**

Consulter la section 1.2 pour utilisations identifiées.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

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.

**8.1 Paramètres de contrôle**Limites d'exposition professionnelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
butan-1-ol	<b>Ministère du travail (France, 9/2019).</b> VLE: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VLE: 50 ppm 15 minutes. Forme: Risque d'allergie
1-méthoxy-2-propanol	<b>Ministère du travail (France, 9/2019). Absorbé par la peau.</b> VLE: 375 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VLE: 100 ppm 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VME: 188 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. Forme: Risque d'allergie VME: 50 ppm 8 heures. Forme: Risque d'allergie
butanone	<b>Ministère du travail (France, 9/2019). Absorbé par la peau.</b> VLE: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VLE: 300 ppm 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VME: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. Forme: Risque d'allergie VME: 200 ppm 8 heures. Forme: Risque d'allergie
heptan-2-one	<b>Ministère du travail (France, 9/2019). Absorbé par la peau.</b> VLE: 475 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VLE: 100 ppm 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VME: 238 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. Forme: Risque d'allergie VME: 50 ppm 8 heures. Forme: Risque d'allergie
xylène	<b>Ministère du travail (France, 9/2019). Absorbé par la peau.</b> VLE: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VLE: 100 ppm 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VME: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. Forme: Risque d'allergie VME: 50 ppm 8 heures. Forme: Risque d'allergie
acétate de n-butyle	<b>Ministère du travail (France, 9/2019).</b> VLE: 940 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VLE: 200 ppm 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VME: 710 mg/m <sup>3</sup> 8 heures. Forme: Risque d'allergie VME: 150 ppm 8 heures. Forme: Risque d'allergie
toluène	<b>Ministère du travail (France, 9/2019). Absorbé par la peau.</b> VLE: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes. Forme: Risque d'allergie VLE: 100 ppm 15 minutes. Forme: Risque d'allergie



Code : D835/E1  
DP402 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

éthylbenzène

VME: 76.8 mg/m<sup>3</sup> 8 heures. Forme: Risque d'allergie  
VME: 20 ppm 8 heures. Forme: Risque d'allergie  
**Ministère du travail (France, 9/2019). Absorbé par la peau.**  
VLE: 442 mg/m<sup>3</sup> 15 minutes. Forme: Risque d'allergie  
VLE: 100 ppm 15 minutes. Forme: Risque d'allergie  
VME: 88.4 mg/m<sup>3</sup> 8 heures. Forme: Risque d'allergie  
VME: 20 ppm 8 heures. Forme: Risque d'allergie

### Procédures de surveillance recommandées

: Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. 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

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
butan-1-ol	DNEL	Long terme Voie orale	3.125 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	55 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Local
1-méthoxy-2-propanol	DNEL	Long terme Inhalation	310 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Voie orale	33 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	43.9 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	78 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	183 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	369 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
butanone	DNEL	Court terme Inhalation	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	31 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	106 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	412 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	600 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systémique
heptan-2-one	DNEL	Long terme Voie cutanée	1161 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Voie orale	23.32 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	23.32 mg/kg bw/jour	Population générale	Systémique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	54.27 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systémique
	DNEL	Long terme Inhalation	84.31 mg/m <sup>3</sup>	Population	Systémique

Code : D835/E1

Date d'édition/Date de révision

: 22 Janvier 2021

DP402 HARDENER

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

xylène	DNEL	Long terme Inhalation	394.25 mg/m <sup>3</sup>	générale Opérateurs	Systemique
	DNEL	Court terme Inhalation	1516 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Court terme Inhalation	260 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Systemique
	DNEL	Court terme Inhalation	260 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Voie cutanée	125 mg/kg bw/jour	Population générale	Systemique
	DNEL	Long terme Inhalation	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Systemique
	DNEL	Long terme Voie orale	12.5 mg/kg bw/jour	Population générale	Systemique
	DNEL	Long terme Inhalation	221 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Court terme Inhalation	442 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Long terme Inhalation	221 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
acétate de n-butyle	DNEL	Court terme Inhalation	442 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Voie cutanée	212 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Long terme Inhalation	300 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Long terme Inhalation	300 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	600 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
toluène	DNEL	Court terme Inhalation	600 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	11 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Long terme Voie orale	8.13 mg/kg bw/jour	Population générale	Systemique
	DNEL	Long terme Inhalation	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Systemique
	DNEL	Long terme Inhalation	192 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Long terme Inhalation	192 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	226 mg/kg bw/jour	Population générale	Systemique
	DNEL	Court terme Inhalation	226 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	226 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Systemique
éthylbenzène	DNEL	Long terme Voie cutanée	384 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Court terme Inhalation	384 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local
	DNEL	Court terme Inhalation	384 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Long terme Voie orale	1.6 mg/kg bw/jour	Population générale	Systemique
	DNEL	Long terme Inhalation	15 mg/m <sup>3</sup>	Population générale	Systemique
	DNEL	Long terme Inhalation	77 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Systemique
	DNEL	Long terme Voie cutanée	180 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systemique
DNEL	Court terme Inhalation	293 mg/m <sup>3</sup>	Opérateurs	Local	

[PNEC](#)

Code : D835/E1

Date d'édition/Date de révision

: 22 Janvier 2021

DP402 HARDENER

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

Nom du produit/composant	Type	Description du milieu	Valeur	Description de la Méthode
butan-1-ol	-	Eau douce	0.082 mg/l	-
	-	Eau de mer	0.0082 mg/l	-
	-	Sédiment d'eau douce	0.178 mg/kg	-
	-	Sédiment d'eau de mer	0.0178 mg/kg	-
	-	Sol	0.015 mg/kg	-
1-méthoxy-2-propanol	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	2476 mg/l	-
	-	Eau douce	10 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Eau de mer	1 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	100 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Sédiment d'eau douce	41.6 mg/kg	Partage à l'Équilibre
butanone	-	Sédiment d'eau de mer	4.17 mg/kg	Partage à l'Équilibre
	-	Sol	2.47 mg/kg	Partage à l'Équilibre
	-	Eau douce	55.8 mg/l	Distribution de la Sensibilité
	-	Eau de mer	55.8 mg/l	Distribution de la Sensibilité
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	709 mg/l	Distribution de la Sensibilité
heptan-2-one	-	Sédiment d'eau douce	284.74 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Sédiment d'eau de mer	284.7 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Sol	22.5 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
	-	Eau douce	0.0982 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Eau de mer	0.00982 mg/l	Facteurs d'Évaluation
xylène	-	Sédiment d'eau douce	1.89 mg/kg	Partage à l'Équilibre
	-	Sédiment d'eau de mer	0.189 mg/kg	Partage à l'Équilibre
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	12.5 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Sol	0.321 mg/kg	Partage à l'Équilibre
	-	Eau douce	0.327 mg/l	-
acétate de n-butyle	-	Eau de mer	0.327 mg/l	-
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	6.58 mg/l	-
	-	Sédiment d'eau douce	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Sédiment d'eau de mer	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Sol	2.31 mg/kg	-
toluène	-	Eau douce	0.18 mg/l	-
	-	Eau de mer	0.018 mg/l	-
	-	Sédiment d'eau douce	0.981 mg/kg	-
	-	Sédiment d'eau de mer	0.0981 mg/kg	-
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	35.6 mg/l	-
éthylbenzène	-	Sol	0.0903 mg/kg	-
	-	Eau douce	0.68 mg/l	Distribution de la Sensibilité
	-	Eau de mer	0.68 mg/l	Distribution de la Sensibilité
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	13.61 mg/l	Distribution de la Sensibilité
	-	Sédiment d'eau douce	16.39 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
éthylbenzène	-	Sédiment d'eau de mer	16.39 mg/kg dwt	-
	-	Eau douce	0.1 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Eau de mer	0.01 mg/l	Facteurs d'Évaluation
	-	Usine de Traitement d'Eaux Usées	9.6 mg/l	Facteurs d'Évaluation

Code : D835/E1  
DP402 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

-	Sédiment d'eau douce	13.7 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
-	Sédiment d'eau de mer	1.37 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
-	Sol	2.68 mg/kg dwt	Partage à l'Équilibre
-	Empoisonnement Secondaire	20 mg/kg	-

**8.2 Contrôles de l'exposition****Contrôles techniques appropriés**

: Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Les moyens de contrôle automatique intégrés devront permettre de maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation antidéflagrant.

**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.

**Protection des yeux/du visage**

: Lunettes anti-éclaboussures chimiques et écran facial. 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. Gants recommandés sont basé sur le solvant le plus commun dans ce produit. Pour un contact prolongé ou fréquemment répété, des gants de classe de protection 6 (temps de rupture supérieur à 480 minutes selon la norme EM 374) sont recommandés. Pour un contact bref, des gants de classe de protection 2 ou classe supérieure (temps de rupture supérieur à 30 minutes selon la norme EN 374) sont recommandés. L'utilisateur doit vérifier que les types de gants qu'il choisit de porter pour la manipulation de ce produit est le plus approprié et prend en compte les conditions d'utilisation particulières, conformément aux indications stipulées dans l'évaluation des risques de l'utilisateur.

**Gants**

: Lors d'une manipulation prolongée ou répétée, portez les types de gants suivants:

Recommandé: néoprène, alcool polyvinylique (PVA), Viton®, caoutchouc butyle  
Non recommandé: caoutchouc nitrile

**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. En cas de risque d'inflammation lié à l'électricité statique, porter des vêtements de protection antistatiques. Pour une protection maximale contre les décharges d'électricité statique, les vêtements doivent inclure une combinaison, des chaussures et des gants antistatiques. Pour plus d'informations sur les exigences et les méthodes d'essais des matières et des modèles, consulter la norme européenne EN 1149.

Code : D835/E1  
DP402 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

- 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** : Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions prévus ou connus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil de protection respiratoire retenu. Les ouvriers exposés à des concentrations supérieures à la limite d'exposition doivent porter des appareils de protection respiratoire appropriés et homologués. Porter un appareil de protection respiratoire muni d'un purificateur d'air ou à adduction d'air, parfaitement ajusté et conforme à une norme en vigueur si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. Porter un masque respiratoire conformément à la norme EN140. Type de filtre : filtre de vapeurs organiques (Type A) et à particules P3
- 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****9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**Aspect

- État physique** : Liquide.
- Couleur** : Incolore.
- Odeur** : Caractéristique.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- pH** : insoluble(s) dans l'eau.
- Point de fusion/point de congélation** : Peut éventuellement commencer à se solidifier à la température suivante: <-20°C (<-4°F) Ceci est fondé d'après les données de l'ingrédient suivant: heptane-2-one. Moyenne pondérée: -84.78°C (-120.6°F)
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** : >37.78°C
- Point d'éclair** : Vase clos: 3°C
- Taux d'évaporation** : Plus haute valeur connue: 2 (toluène) Moyenne pondérée: 0.66comparé à acétate de butyle
- Inflammabilité (solide, gaz)** : liquide
- Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité** : Plus grande gamme connue: Seuil minimal: 1.48% Seuil maximal: 13.74% (1-méthoxypropane-2-ol)
- Pression de vapeur** : Plus haute valeur connue: 10.5 kPa (78.8 mm Hg) (à 20°C) (butanone). Moyenne pondérée: 2.89 kPa (21.68 mm Hg) (à 20°C)
- Densité de vapeur** : Plus haute valeur connue: 4 (Air = 1) (acétate de n-butyle). Moyenne pondérée: 3.01 (Air = 1)
- Densité relative** : 0.87
- Solubilité(s)** : Insoluble dans les substances suivantes: l'eau froide.
- Coefficient de partage: n-octanol/eau** : Non applicable.
- Température d'auto-inflammabilité** : Plus basse valeur connue: 270°C (518°F) (1-méthoxypropane-2-ol).
- Température de décomposition** : Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir Section 7).

Code : D835/E1  
DP402 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

- Viscosité** : Cinématique (40°C): <0.14 cm<sup>2</sup>/s
- Viscosité** : < 30 s (ISO 6mm)
- Propriétés explosives** : Le produit lui-même n'est pas explosif, mais la formation d'un mélange de vapeur ou de poussière avec l'air est possible.
- Propriétés comburantes** : Le produit ne présente pas de danger d'oxydation.

**9.2 Autres informations**

Aucune information additionnelle.

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

- 10.1 Réactivité** : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
- 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** : Risque de formation de produits de décomposition dangereux lors d'une exposition à des températures élevées.  
Voir les mesures de protection décrites aux sections 7 et 8.
- 10.5 Matières incompatibles** : Tenir éloigné des matières suivantes afin d'éviter des réactions fortement exothermiques : agents comburants, alcalins forts, acides forts.
- 10.6 Produits de décomposition dangereux** : Selon les conditions, les produits de décomposition peuvent inclure les matières suivantes : oxydes de carbone oxydes d'azote composés halogénés

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

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
butan-1-ol	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	24000 mg/m <sup>3</sup>	4 heures
	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	8000 ppm	4 heures
1-méthoxy-2-propanol	DL50 Voie cutanée	Lapin	3400 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	790 mg/kg	-
butanone	DL50 Voie cutanée	Lapin	13 g/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	5.2 g/kg	-
heptan-2-one	DL50 Voie cutanée	Lapin	6480 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	2737 mg/kg	-
xylène	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	16.7 mg/l	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	10.206 g/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	1.6 g/kg	-
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with polyalkylenepolyamines and tall-oil fatty acids, reaction products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer and diethylenetriamine	DL50 Voie cutanée	Lapin	1.7 g/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	4.3 g/kg	-
acétate de n-butyle	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	>2000 mg/kg	-
	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	>21.1 mg/l	4 heures



Code : D835/E1

Date d'édition/Date de révision

: 22 Janvier 2021

DP402 HARDENER

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

toluène	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	2000 ppm	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	>17600 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	10.768 g/kg	-
éthylbenzène	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	49 g/m <sup>3</sup>	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	8.39 g/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	5580 mg/kg	-
3,6-diazaoctane-éthylènediamine	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	17.8 mg/l	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	17.8 g/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	3.5 g/kg	-
	DL50 Voie cutanée	Lapin	1465 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	1716 mg/kg	-

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Estimations de la toxicité aiguë**

Voie	Valeur ETA
Voie orale	2694.63 mg/kg
Voie cutanée	27941.36 mg/kg
Inhalation (vapeurs)	77.94 mg/l

**Irritation/Corrosion**

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
xylène	Peau - Irritant moyen	Lapin	-	24 heures 500 mg	-

**Conclusion/Résumé**

**Peau** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Yeux** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Respiratoire** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Sensibilisation**

Nom du produit/composant	Voie d'exposition	Espèces	Résultat
3,6-diazaoctane-éthylènediamine	peau	cobaye	Sensibilisant

**Conclusion/Résumé**

**Peau** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Respiratoire** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Mutagénicité**

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Cancérogénicité**

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Toxicité pour la reproduction**

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Tératogénicité**

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique**



Code : D835/E1  
DP402 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
butan-1-ol	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires
1-méthoxy-2-propanol	Catégorie 3	-	Effets narcotiques
butanone	Catégorie 3	-	Effets narcotiques
heptan-2-one	Catégorie 3	-	Effets narcotiques
xylène	Catégorie 3	-	Irritation des voies respiratoires
acétate de n-butyle	Catégorie 3	-	Effets narcotiques
toluène	Catégorie 3	-	Effets narcotiques

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée**

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
toluène	Catégorie 2	-	-
éthylbenzène	Catégorie 2	-	organes de l'audition

**Danger par aspiration**

Nom du produit/composant	Résultat
xylène	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
toluène	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
éthylbenzène	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1

**Informations sur les voies d'exposition probables** : Non disponible.**Effets aigus potentiels sur la santé**

- Inhalation** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut provoquer somnolence ou vertiges. Peut irriter les voies respiratoires.
- Ingestion** : Peut causer une dépression du système nerveux central (SNC). Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- Contact avec la peau** : Provoque une irritation cutanée. Dégraisse la peau.
- Contact avec les yeux** : Provoque de graves lésions des yeux.

**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**

- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
irritation des voies respiratoires  
toux  
nausées ou vomissements  
migraine  
somnolence/fatigue  
étourdissements/vertiges  
évanouissement
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleurs stomacales  
nausées ou vomissements
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur ou irritation  
rougeur  
sécheresse  
gerçure  
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître

Code : D835/E1  
DP402 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

**Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:  
douleur  
larmolement  
rougeur

**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** : Un contact prolongé ou répété peut dégraisser la peau et entraîner une irritation, des gerçures et/ou une dermatite.**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.**Autres informations** : Non disponible.

Un contact prolongé ou répété peut éventuellement sécher la peau et provoquer une irritation. L'exposition répétée à des concentrations élevées de vapeurs peut provoquer une irritation du système respiratoire et des lésions permanentes au cerveau et au système nerveux. L'inhalation de vapeurs ou d'aérosols à des concentrations supérieures aux limites d'exposition préconisées provoque des maux de tête, des états de somnolence, des nausées et peut aboutir à une perte de connaissance ou à la mort. Éviter le contact avec la peau et les vêtements. Peut former des nitrosamines en présence de certaines matières organiques et si chauffé.

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

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
butan-1-ol 1-méthoxy-2-propanol	Aiguë CL50 1376 mg/l Aiguë CL50 23300 mg/l Aiguë CL50 >4500 mg/l Eau douce	Poisson Daphnie Poisson	96 heures 48 heures 96 heures
heptan-2-one acétate de n-butyle éthylbenzène	Aiguë CL50 131 mg/l Aiguë CL50 18 mg/l Aiguë CL50 150 à 200 mg/l Eau douce	Poisson Poisson Poisson	96 heures 96 heures 96 heures

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.**12.2 Persistance et dégradabilité**

Code : D835/E1

Date d'édition/Date de révision

: 22 Janvier 2021

DP402 HARDENER

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

Nom du produit/composant	Test	Résultat	Dosage	Inoculum
heptan-2-one acétate de n-butyle	OECD 310 TEPA and OECD 301D	69 % - Facilement - 28 jours 83 % - Facilement - 28 jours	- -	- -

**Conclusion/Résumé** : Il n'existe aucune donnée disponible pour le mélange lui-même.

Nom du produit/composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
heptan-2-one	-	-	Facilement
xylène	-	-	Facilement
acétate de n-butyle	-	-	Facilement
toluène	-	-	Facilement
éthylbenzène	-	-	Facilement

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Nom du produit/composant	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potentiel
butan-1-ol	0.88	-	faible
butanone	0.29	-	faible
heptan-2-one	1.98	-	faible
xylène	3.16	7.4 à 18.5	faible
acétate de n-butyle	1.78	-	faible
toluène	2.73	8.32	faible
éthylbenzène	3.15	79.43	faible
3,6-diazaoctane-éthylènediamine	-1.66 à -1.4	-	faible

**12.4 Mobilité dans le sol**

**Coefficient de répartition sol/eau (K<sub>oc</sub>)** : Non disponible.

**Mobilité** : Non disponible.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

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

**12.6 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**

**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.

Code : D835/E1  
DP402 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

Déchets Dangereux : Oui.

Catalogue Européen des Déchets

Code de déchets	Désignation du déchet
08 01 11*	déchets de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses

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 sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Les vapeurs des résidus de produits peuvent former une atmosphère très inflammable ou explosive à l'intérieur du récipient. Ne pas couper, souder ou broyer les récipients usagés si l'intérieur n'a pas été soigneusement nettoyé. 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.

**14. Informations relatives au transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Numéro ONU</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES	MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	3	3	3	3
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Non.	Oui.	No.	No.
<b>Substances polluantes de l'environnement marin</b>	Non applicable.	Non applicable.	Not applicable.	Not applicable.

Autres informations

ADR/RID : Non identifié.

Code tunnel : (D/E)

ADN : Le produit est uniquement réglementé comme substance dangereuse pour l'environnement en cas de transport par navire-citerne.

IMDG : Non identifié.

IATA : Non identifié.

**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.

Code : D835/E1  
DP402 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021

## 14. Informations relatives au transport

14.7 Transport en vrac : Non applicable.  
conformément aux instruments IMO

## 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 : Non applicable.

à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

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

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso.

Critères de danger

Catégorie

P5c

### Réglementations nationales

Nom du produit/composant	Nom de la liste	Nom sur la liste	Classification	Notes
toluène	Limites d'exposition professionnelle - France	toluène	Repro. R2	-

Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-7

:  butane-1-ol RG 84  
 1-méthoxypropane-2-ol RG 84  
 butanone RG 84  
 heptane-2-one RG 84  
 xylène RG 4bis, RG 84 [1]  
 acétate de n-butyle RG 84  
 toluène RG 4bis, RG 84 [1]  
 éthylbenzène RG 84  
 Surveillance médicale spéciale selon l'arrêté du 11 juillet 1977:  
 [1] Benzène et homologues  
 Pour les applications des peintures et vernis par pulvérisation

Code : D835/E1  
DP402 HARDENER

Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**

- Surveillance médicale renforcée** : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné
- Références** : Surveillance médicale renforcée ; Décret n°2001-97 du 1er février 2001 établissant les règles particulières de prévention des risques cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction et modifiant le code du travail ; Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail. ; Décret n° 2004-187 du 26 février 2004 relatif à la mise sur le marché des produits biocides ; Décret N. 88-1231 du 29/12/1988 relatif à des substances et préparations vénéneuses. ; Décret 95-517 du 15 mai 1997, relatif à la classification des déchets dangereux. ; Code du travail article: R231-53. ; Code du travail: Ambiance des lieux de travail (aération, assainissement): Art. R 232-5 à R 232-5-14 ; Code du travail: Prévention du risque chimique : Art.R231-51 et R 231-54 à R 231-54-9 ; Code du travail: Prévention des incendies: Art.R232-12-13 à R 232-12-29 et R 233-30 ; Code du travail: dispositions applicables aux femmes: Art. L 234-3 à L 236-6 ; Code du travail: dispositions applicables aux jeunes travailleurs: Art. L 234-3 à L 236-6; Art: R234-16 ; Code du travail: Installations sanitaires: Art. R 232-2 à R 232-2-7 ; Loi 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée et décret d'application du 21 septembre 1977 relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement. ; Tableaux des maladies professionnelles prévues à l'article R461-3 du code du travail

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique** : Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été mise en œuvre.

**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

DNEL = Dose dérivée sans effet

Mention EUH = mention de danger spécifique CLP

PNEC = concentration prédite sans effet

RRN = Numéro d'enregistrement REACH

PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques

vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure

code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses

IATA = Association international du transport aérien

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

Classification	Justification
Flam. Liq. 2, H225	D'après les données d'essai
Skin Irrit. 2, H315	Méthode de calcul
Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul
STOT SE 3, H335	Méthode de calcul
STOT SE 3, H336	Méthode de calcul
Asp. Tox. 1, H304	Méthode de calcul

**Texte intégral des mentions H abrégées**

Code : D835/E1 Date d'édition/Date de révision : 22 Janvier 2021  
 DP402 HARDENER

## RUBRIQUE 16: Autres informations

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H312	Nocif par contact cutané.
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.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

### Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Acute Tox. 4	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 4
Aquatic Acute 1	TOXICITÉ À COURT TERME (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 3	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3
Asp. Tox. 1	DANGER PAR ASPIRATION - Catégorie 1
Eye Dam. 1	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1
Eye Irrit. 2	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
Flam. Liq. 2	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2
Flam. Liq. 3	LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 3
Repr. 2	TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION - Catégorie 2
Skin Corr. 1B	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1B
Skin Irrit. 2	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1
STOT RE 2	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE - Catégorie 2
STOT SE 3	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 3

### Historique

Date d'édition/ Date de révision : 22 Janvier 2021

Date de la précédente édition : 27 Août 2020

Élaborée par : EHS

Version : 12.01

### Renonciation



Code : D835/E1

Date d'édition/Date de révision

: 22 Janvier 2021

DP402 HARDENER

## RUBRIQUE 16: Autres informations

*Les informations qui se trouvent dans cette fiche sont fondées sur l'état actuel des informations scientifiques et techniques. L'objet de ces informations est d'attirer l'attention sur l'aspect hygiène et sécurité en ce qui concerne les produits fournis par nous, et de suggérer des mesures de précaution pour l'emmagasinage et l'utilisation des produits. Aucune justification ni garantie n'est donnée en ce qui concerne les propriétés des produits. Notre responsabilité ne pourra être recherchée en cas de non observation des mesures de précaution décrites dans cette fiche technique ou d'utilisation inhabituelle des produits.*