FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

TEKNOS

TEKNOPOX 60 (EPINOX 60) - Toutes les variantes

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : TEKNOPOX 60 (EPINOX 60) - Toutes les variantes

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

Utilisation du produit : Peinture.

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

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : Prod-safe@teknos.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Organisme de conseil/centre antipoison national

Numéro de téléphone : Numéro ORFILA (INRS) : +33 (0)1 45 42 59 59 (24h)

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]

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 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 rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger :
H226 - Liquide et vapeurs inflammables.
H315 - Provoque une irritation cutanée.
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence

Prévention :
P280 - Porter des gants de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage.
P210 - 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.
P261 - Éviter de respirer les vapeurs.
P264 - Se laver soigneusement après manipulation.

Intervention : P362 + P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Stockage : Non applicable.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

Ingrédients dangereux : Contient: Copolymere de bis-4,4' isopropylidene phenol avec le 2,2-bis(para-(epoxypropoxy-2)phenyl) propane

Éléments d'étiquetage supplémentaires :

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 :

2.3 Autres dangers

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

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges : Mélange

Nom du produit/ composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
Copolymere de bis-4,4' isopropylidene phenol avec le 2,2-bis(para-(epoxypropoxy-2)phenyl) propane	CAS: 25036-25-3	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
acétate de n-butyle	REACH #: 01-2119485493-29 CE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indice: 607-025-00-1	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Xylène	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indice: 601-022-00-9	<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 STOT RE 2, H373 (orale, inhalation) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [dermique] = 1100 mg/kg ETA [inhalation (vapeurs)] = 11 mg/l	[1] [2]
éthylbenzène	REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indice: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (organes de l'audition) (orale, inhalation) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [inhalation (vapeurs)] = 11 mg/l	[1] [2]

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement
[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

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 soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette rubrique.

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin.

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. 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. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.

Contact avec la peau : Laver abondamment à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin. En cas d'affections ou de symptômes, évitez d'exposer plus longuement. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.

Ingestion : Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissures dans les poumons. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.

Protection des sauveteurs : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. 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

Signes/symptômes de surexposition

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

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

Traitements spécifiques : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser de la poudre chimique sèche, du CO_2, 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

Dangers dus à la substance ou au mélange : Liquide et vapeurs 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:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone
oxyde/oxydes de métal

5.3 Conseils aux pompiers

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

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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. Absorber avec une matière inerte et placer dans un récipient approprié pour l'élimination des déchets. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

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. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu. 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.

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

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations de cette rubrique contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la rubrique 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). Les personnes ayant des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent pas intervenir dans les processus utilisant ce produit. 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. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

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

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

Stocker conformément à la réglementation locale. 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). 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.

Directive Seveso - Seuils de déclaration

Critères de danger

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Catégorie	Seuil de notification et de MAPP (Politique de prévention des accidents majeurs)	Seuil de rapport de sécurité
P5c	5000 tonnes	50000 tonnes

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

Recommandations : Non disponible.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

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

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
acétate de n-butyle	**Ministère du travail (France, 1/2026)** VME 8 heures: 50 ppm. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail) VME 8 heures: 241 mg/m³. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail) VLE 15 minutes: 150 ppm. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail) VLE 15 minutes: 723 mg/m³. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail)
Xylène	**Ministère du travail (France, 1/2026) [xylènes, isomères mixtes, purs]** Absorbé par la peau. VLE 15 minutes: 442 mg/m³. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail) VLE 15 minutes: 100 ppm. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail) VME 8 heures: 221 mg/m³. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail) VME 8 heures: 50 ppm. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail)
éthylbenzène	**Ministère du travail (France, 1/2026)** Absorbé par la peau. VME 8 heures: 20 ppm. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail) VME 8 heures: 88.4 mg/m³. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail) VLE 15 minutes: 442 mg/m³. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail) VLE 15 minutes: 100 ppm. Remarques: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail)

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Indices d'exposition biologique

Nom du produit/composant	Index d'exposition
Aucun indice d'exposition connu.	

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

DNEL/DMEL

Nom du produit/composant	Résultat
acétate de n-butyle	**DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale** 2 mg/kg bw/jour Effets: Systémique **DNEL - Population générale - Court terme - Voie orale** 2 mg/kg bw/jour Effets: Systémique **DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée** 3.4 mg/kg bw/jour Effets: Systémique **DNEL - Population générale - Court terme - Voie cutanée** 6 mg/kg bw/jour Effets: Systémique **DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée** 7 mg/kg bw/jour Effets: Systémique **DNEL - Opérateurs - Court terme - Voie cutanée** 11 mg/kg bw/jour Effets: Systémique **DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation** 12 mg/m³ Effets: Systémique **DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation** 35.7 mg/m³ Effets: Local **DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation** 48 mg/m³ Effets: Systémique **DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation** 300 mg/m³ Effets: Local **DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation** 300 mg/m³ Effets: Systémique **DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation** 300 mg/m³

Effets: Local

DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation
600 mg/m³
Effets: Local

DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation
600 mg/m³
Effets: Systémique

Xylène

DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale
5 mg/kg bw/jour
Effets: Systémique

DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation
65.3 mg/m³
Effets: Local

DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation
65.3 mg/m³
Effets: Systémique

DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée
125 mg/kg bw/jour
Effets: Systémique

DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée
212 mg/kg bw/jour
Effets: Systémique

DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation
221 mg/m³
Effets: Local

DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation
221 mg/m³
Effets: Systémique

DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation
260 mg/m³
Effets: Local

DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation
260 mg/m³
Effets: Systémique

DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation
442 mg/m³
Effets: Local

DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation
442 mg/m³
Effets: Systémique

éthylbenzène

DMEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation
442 mg/m³
Effets: Local

DMEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation
884 mg/m³
Effets: Systémique

DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale
1.6 mg/kg bw/jour
Effets: Systémique

DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation
15 mg/m³
Effets: Systémique

DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation
77 mg/m³
Effets: Systémique

DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée
180 mg/kg bw/jour
Effets: Systémique

DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation
293 mg/m³
Effets: Local

PNEC

Non disponible.

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 automatiques 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. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. 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 : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.

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.

Recommandations : Porter des gants adaptés homologués EN 374.

< 1 heure (temps avant transpercement) :	Gants en nitrile. épaisseur > 0.3 mm
> 8 heures (temps avant transpercement):	4H / Gants Silver Shield®.

Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après la manipulation du produit.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

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.

Autre protection cutanée : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

Protection respiratoire : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.

Type de filtre : A

Type de filtre (application par pulvérisation): A P

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

État physique : Liquide.

Couleur : Diverses

Odeur : Faible

Seuil olfactif : Non disponible.

Point de fusion/point de congélation : Non disponible.

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :

Nom des composants	°C	°F	Méthode
acétate de n-butyle	126	258.8	OECD 103
éthylbenzène	136.1	277	OECD 104

Inflammabilité : Non disponible.

Limites inférieure et supérieure d'explosion : Seuil minimal: 0.8% (xylène)
Seuil maximal: 7.6% (acétate de n-butyle)

Point d'éclair : Vase clos: 24°C (75.2°F)

Température d'auto-inflammabilité :

Nom des composants	°C	°F	Méthode
acétate de n-butyle	415	779	EU A.15
Xylène	432	809.6	

Température de décomposition : Non disponible.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

pH : Non applicable.

Viscosité : Non disponible.

Solubilité(s) :

Non disponible.

Solubilité dans l'eau : Non disponible.

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

Pression de vapeur :

	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
Nom des composants	**mm Hg**	**kPa**	**Méthode**	**mm Hg**	**kPa**	**Méthode**
acétate de n-butyle	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			
éthylbenzène	9.30076	1.2				

Densité relative : Non disponible.

Masse volumique : 1.7 g/cm³

Densité de vapeur : Non disponible.

Caractéristiques particulaires

Taille des particules moyenne : Non applicable.

9.2 Autres informations

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Non applicable.

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 : Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes). Ne pas mettre sous pression, couper, souder, braser, perforer, meuler les conteneurs ni les exposer à la chaleur ou à une source d'inflammation.

10.5 Matières incompatibles : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
matières oxydantes

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

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat

acétate de n-butyle	**Rat - Voie orale - DL50** 10760 mg/kg EU **Lapin - Voie cutanée - DL50** 14112 mg/kg **Rat - Inhalation - CL50 Vapeurs** 0.74 mg/l [4 heures]
Xylène	**Rat - Voie orale - DL50** 4300 mg/kg Effets toxiques: Foie - Autres changements Rein, uretère et vessie - Autres changements **Rat - Inhalation - CL50 Vapeurs** 21.7 mg/l [4 heures]
éthylbenzène	**Rat - Voie orale - DL50** 3500 mg/kg **Lapin - Voie cutanée - DL50** 15400 mg/kg **Rat - Inhalation - CL50 Poussière et brouillards** 29000 mg/l [4 heures]

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Voie orale (mg/kg)	Voie cutanée (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
TEKNOPOX 60 (EPINOX 60)	N/A	11412.0	N/A	93.6	N/A
acétate de n-butyle	10760	14112	N/A	N/A	N/A
Xylène	4300	1100	N/A	11	N/A
éthylbenzène	3500	15400	N/A	11	29000

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Nom du produit/composant	Résultat
acétate de n-butyle	**Lapin - Peau - Irritant moyen** Durée du traitement/de l'exposition: 24 heures Quantité/concentration appliquée: 500 mg
Xylène	**Rat - Peau - Faiblement irritant** Durée du traitement/de l'exposition: 8 heures Quantité/concentration appliquée: 60 uL **Lapin - Peau - Irritant moyen** Durée du traitement/de l'exposition: 24 heures Quantité/concentration appliquée: 500 mg **Lapin - Peau - Irritant moyen** Quantité/concentration appliquée: 100 %
éthylbenzène	**Lapin - Peau - Faiblement irritant** Durée du traitement/de l'exposition: 24 heures Quantité/concentration appliquée: 15 mg

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation occulaire

Nom du produit/composant	Résultat
acétate de n-butyle	**Lapin - Yeux - Irritant moyen** Quantité/concentration appliquée: 100 mg
Xylène	**Lapin - Yeux - Faiblement irritant** Quantité/concentration appliquée: 87 mg **Lapin - Yeux - Irritant puissant** Durée du traitement/de l'exposition: 24 heures Quantité/concentration appliquée: 5 mg
éthylbenzène	**Lapin - Yeux - Irritant puissant** Quantité/concentration appliquée: 500 mg

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Non disponible.

Peau

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Mutagénicité des cellules germinales

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Cancérogénicité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Nom du produit/composant	Résultat
acétate de n-butyle	STOT SE 3, H336 (Effets narcotiques)
Xylène	STOT SE 3, H335 (Irritation des voies respiratoires)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Nom du produit/composant	Résultat

Xylène	STOT RE 2, H373 (orale, inhalation)
éthylbenzène	STOT RE 2, H373 (organes de l'audition) (orale, inhalation)

Danger par aspiration

Nom du produit/composant	Résultat
Xylène	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

Contact avec les yeux : Provoque une sévère irritation des yeux.

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

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

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

11.2.2 Autres informations

Non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/composant	Résultat
acétate de n-butyle	**Aiguë - CL50 - Eau douce** Poisson - Fathead minnow - *Pimephales promelas* Âge: 31 à 32 jours; Taille: 21.6 mm; Poids: 0.175 g 18000 µg/l [96 heures] Effet: Mortalité **Aiguë - CL50 - Eau de mer** Crustacés - Brine shrimp - *Artemia salina* 32 mg/l [48 heures] Effet: Mortalité

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/ composant	LogKoe	FBC	Potentiel
acétate de n-butyle Xylène éthylbenzène	2.3 3.12 3.6	- 8.1 à 25.9 -	Faible Faible Faible

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau

Nom du produit/composant	Valeur
acétate de n-butyle éthylbenzène	logKoc: 1.5 Koc: 33.2139 logKoc: 2.2 Koc: 170.406

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Nom du produit/ composant	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Copolymere de bis-4,4' isopropylidene phenol avec le 2,2-bis(para-(epoxypropoxy-2)phenyl) propane	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
acétate de n-butyle	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Xylène	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
éthylbenzène	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non

Mobilité : Non disponible.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Copolymere de bis-4,4' isopropylidene phenol avec le 2,2-bis(para-(epoxypropoxy-2)phenyl) propane	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A
acétate de n-butyle	Non	N/A	N/A	Non	N/A	N/A	N/A
Xylène	Non	N/A	Non	Oui	Non	N/A	Non
éthylbenzène	N/A	N/A	N/A	Oui	N/A	N/A	N/A

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Copolymere de bis-4,4' isopropylidene phenol avec le 2,2-bis(para-(epoxypropoxy-2)phenyl) propane	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
acétate de n-butyle	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Xylène	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
éthylbenzène	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non

Conclusion/Résumé Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

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.

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

Catalogue Européen des Déchets : 080111*, 200127*

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.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. 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.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	PEINTURES	PEINTURES	PAINT	PAINT
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	3 	3 	3 	3 
14.4 Groupe d'emballage	III	III	III	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	No.	No.

Informations complémentaires

ADR/RID : **Code tunnel** (D/E)

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

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI : Non pertinent/sans objet en raison de la nature du produit.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

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

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

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

Nom du produit/composant	%	Désignation [Utilisation]
TEKNOPOX 60 (EPINOX 60)	≥90	3

Étiquetage :

Autres Réglementations UE

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

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

Précurseurs d'explosifs : Non applicable.

(CE) N° 273/2004 sur les précurseurs de drogues

Non inscrit.

(CE) N° 111/2005 Commerce de précurseurs de drogues entre l'Union et les pays tiers

Non inscrit.

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso.

Critères de danger

Catégorie
P5c

Réglementations nationales

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

acétate de n-butyle	RG 84
Xylène	RG 4bis, RG 84
éthylbenzène	RG 84

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances nécessitant encore une évaluation du risque chimique

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

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

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

Classification	Justification
Flam. Liq. 3, H226	D'après les données d'essai
Skin Irrit. 2, H315	Méthode de calcul
Eye Irrit. 2, H319	Méthode de calcul
Skin Sens. 1, H317	Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H312	Nocif par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
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 Chronic 3	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3
Asp. Tox. 1	DANGER PAR ASPIRATION - 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
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

Date d'édition/ Date de révision : 14/11/2026

Date de la précédente édition : 07/02/2025

Version : 7

TEKNOPOX 60 (EPINOX 60) All variants

Avis au lecteur

RUBRIQUE 16: Autres informations

Les informations contenues dans cette fiche signalétique reflètent l'état actuel de nos connaissances et des lois en vigueur. Pour toute utilisation du produit à des fins autres que celles indiquées à la section 1, il est indispensable de se procurer au préalable des instructions de manipulation écrites. L'utilisateur est toujours responsable de prendre toutes les mesures nécessaires pour satisfaire aux exigences de la réglementation et de la législation locales. Les informations de cette fiche signalétique constituent une description des normes de sécurité de notre produit. Elles ne doivent pas être considérées comme une garantie relative aux propriétés du produit.