

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
Le produit est destiné à une utilisation professionnelle.
Utilisations déconseillées:
Non approprié pour les travaux à domicile (bricolage).
- **Emploi de la substance / de la préparation** Durcisseur
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
Carsystem AG
Müslistrasse 43
8957 Spreitenbach
Phone: +41 (0)44 439 90 68; Fax: +41 (0)44 432 63 17; info@carsystem-ag.ch; www.carsystem-ag.ch
- **Service chargé des renseignements:**
Produktmanagement, Frédéric Huber; Phone +41 (0)44 439 90 66; f.huber@jasa-ag.ch
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**
Toxikologisches Informationszentrum in Zürich (STIZ), Tél. 145

SECTION 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS02 flamme

Flam. Liq. 3 H226

Liquide et vapeurs inflammables.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

Nom du produit: CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus

(suite de la page 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.

Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

STOT SE 3 H335-H336 Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges.

· Classification selon la directive 67/548/CEE ou directive 1999/45/CE



Xn; Nocif

R20: Nocif par inhalation.



Xi; Irritant

R37: Irritant pour les voies respiratoires.



Xi; Sensibilisant

R43: Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

R10-66: Inflammable. L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

· Indications particulières concernant les dangers pour l'homme et l'environnement:

Le produit est à étiqueter, conformément au procédé de calcul de la "Directive générale de classification pour les préparations de la CE", dans la dernière version valable.

· 2.2 Éléments d'étiquetage

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· Pictogrammes de danger



GHS02



GHS07

· Mention d'avertissement Attention

· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé

acétate de n-butyle

heptane-2-one

isocyanate de tosylo

· Mentions de danger

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

H332 Nocif par inhalation.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H335-H336 Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges.

· Conseils de prudence

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.

P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P261 Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

Nom du produit: CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus

(suite de la page 2)

P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· **Indications complémentaires:**

EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

· **2.3 Autres dangers**

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

· **3.2 Caractérisation chimique: Mélanges**

· **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· **Composants dangereux:**

CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119488934-20 01-2119485796-17	1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé ☒ Xn R20; ☒ Xi R37; ☒ Xi R43 ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	acétate de n-butyle R10-66-67 ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 110-43-0 EINECS: 203-767-1 Reg.nr.: 01-2119902391-49	heptane-2-one ☒ Xn R20/22 R10 ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 28182-81-2	1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé ☒ Xi R43 ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	10-25%
CAS: 4083-64-1 EINECS: 223-810-8 Reg.nr.: 01-2119980050-47	isocyanate de tosylate ☒ Xi R36/37/38; ☒ Xn R42 R14 ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1-1,0%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Reg.nr.: 01-2119457571-37	diisocyanate d'hexaméthylène ☒ T R23; ☒ Xn R42/43; ☒ Xi R36/37/38 ⚠ Acute Tox. 1, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	0,1-1,0%

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

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

Nom du produit: CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus

(suite de la page 3)

SECTION 4: Premiers secours

· 4.1 Description des premiers secours

· Remarques générales:

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

Autoprotection du secouriste d'urgence.

Sortir les sujets de la zone dangereuse et les allonger.

Respiration artificielle dans le cas d'une respiration irrégulière ou d'un arrêt respiratoire.

Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

· Après inhalation:

Donner de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· Après contact avec la peau:

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

· Après contact avec les yeux:

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

· Après ingestion: Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

· 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

· 5.1 Moyens d'extinction

· **Moyens d'extinction:** CO₂, sable, poudre d'extinction. Ne pas utiliser d'eau.

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

Jet d'eau à grand débit

Eau

· 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Peut former des mélanges explosifs gaz-air.

Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

Cyanure d'hydrogène (HCN)

· 5.3 Conseils aux pompiers

· Equipement spécial de sécurité:

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

Ne pas inhaler les gaz d'explosion et les gaz d'incendie.

Porter un vêtement de protection totale.

· Autres indications

Refroidir les récipients en danger en pulvérisant de l'eau.

Si possible, éloigner immédiatement le(s) récipient(s) non endommagé(s) de la zone de danger.

Récupérer à part l'eau d'extinction contaminée. Ne pas l'évacuer dans les canalisations.

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives.

F

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

Nom du produit: CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus

(suite de la page 4)

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
*Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
 Veiller à une aération suffisante.
 Tenir éloigné des sources d'inflammation.
 Utiliser un appareil de protection respiratoire contre les effets de vapeurs/poussière/aérosol.
 Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.*
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
*Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
 Ne pas rincer à l'eau ou aux produits nettoyants aqueux.
 Eliminer la matière collectée conformément au règlement.*
- **6.4 Référence à d'autres sections**
*Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
 Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
 Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.*

SECTION 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
*Tenir les récipients hermétiquement fermés.
 Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
 Veiller à une bonne aération du local, même au niveau du sol (les vapeurs sont plus lourdes que l'air).
 Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.
 Utiliser un appareil de protection respiratoire contre les effets de vapeurs/poussière/aérosol.
 Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.*
- **Préventions des incendies et des explosions:**
*Des vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.
 Les vapeurs du produit sont plus lourdes que l'air et peuvent s'accumuler, dans une concentration élevée, sur le sol, dans les fosses, canaux et caves.
 Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.
 Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.
 Utiliser des appareils et armatures antidéflagrantes ainsi que des outils ne produisant pas d'étincelle.*
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** *Ne conserver que dans le fût d'origine.*
- **Indications concernant le stockage commun:**
*Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.
 Ne pas conserver avec les agents d'oxydation.*
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**
*Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.
 Conserver les emballages dans un lieu bien aéré.
 Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.*
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

Nom du produit: CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus

(suite de la page 5)

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**

Sans autre indication, voir point 7.

· **8.1 Paramètres de contrôle**

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

123-86-4 acétate de n-butyle

VME (France)	Valeur momentanée: 940 mg/m ³ , 200 ppm Valeur à long terme: 710 mg/m ³ , 150 ppm
VME (Suisse)	Valeur momentanée: 960 mg/m ³ , 200 ppm Valeur à long terme: 480 mg/m ³ , 100 ppm SSc;

110-43-0 heptane-2-one

VME (France)	Valeur momentanée: 475 mg/m ³ , 100 ppm Valeur à long terme: 238 mg/m ³ , 50 ppm risque de pénétration percutanée
IOELV (EU)	Valeur momentanée: 475 mg/m ³ , 100 ppm Valeur à long terme: 238 mg/m ³ , 50 ppm Peau
VME (Suisse)	Valeur à long terme: 235 mg/m ³ , 50 ppm

822-06-0 diisocyanate d'hexaméthylène

VME (France)	Valeur momentanée: 0,15 mg/m ³ , 0,02 ppm Valeur à long terme: 0,075 mg/m ³ , 0,01 ppm AR
--------------	---

· **DNEL**

28182-81-2 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé

Inhalatoire	Acute/short-term exposure - local effects	1,0 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - local effects	0,5 mg/m ³ (worker)

123-86-4 acétate de n-butyle

Oral	Long-term exposure - systemic effects	3,4 mg/kg bw/day (general population)
Dermique	Long-term exposure - systemic effects	3,4 mg/kg bw/day (general population) 7 mg/kg bw/day (worker)
Inhalatoire	Acute/short-term exposure - local effects	859,7 mg/m ³ (general population) 960 mg/m ³ (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	859,7 mg/m ³ (general population) 960 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - local effects	102,34 mg/m ³ (general population) 480 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	102,34 mg/m ³ (general population) 480 mg/m ³ (worker)

110-43-0 heptane-2-one

Dermique	Long-term exposure - systemic effects	54-27 mg/kg bw/day (worker)
Inhalatoire	Acute/short-term exposure - systemic effects	1516 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - systemic effects	394,25 mg/m ³ (worker)

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

Nom du produit: CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus

(suite de la page 6)

28182-81-2 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé

Inhalatoire	Acute/short-term exposure - local effects	1,0 mg/m ³ (worker)
	Long-term exposure - local effects	0,5 mg/m ³ (worker)

· PNEC
28182-81-2 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé

PNEC STP	100 mg/l (-)
PNEC aqua	0,199 mg/l (freshwater) 0,0199 mg/l (marine water)
PNEC sediment	44551 mg/kg (freshwater) 4455 mg/kg (marine water)

123-86-4 acétate de n-butyle

PNEC STP	35,6 mg/l (-)
PNEC aqua	0,18 mg/l (freshwater) 0,018 mg/l (marine water) 0,36 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	0,981 mg/kg (freshwater) 0,0981 mg/kg (marine water)
PNEC soil	0,0903 mg/kg (soil dw)

110-43-0 heptane-2-one

PNEC STP	12,5 mg/l (-)
PNEC aqua	0,0982 mg/l (freshwater) 0,00982 mg/l (marine water) 0,982 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	1,89 mg/kg (freshwater) 0,189 mg/kg (marine water)
PNEC soil	0,321 mg/kg (soil dw)

28182-81-2 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé

PNEC STP	100 mg/l (-)
PNEC aqua	0,199 mg/l (freshwater) 0,0199 mg/l (marine water)
PNEC sediment	44551 mg/kg (freshwater) 4455 mg/kg (marine water)

· Remarques supplémentaires:

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

· 8.2 Contrôles de l'exposition
· Equipement de protection individuel:
· Mesures générales de protection et d'hygiène:

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

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser.

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

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

Protection préventive de la peau avec une crème de protection.

(suite page 8)

F

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

Nom du produit: CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus

(suite de la page 7)

· Protection respiratoire:

Respecter les valeurs limites sur le lieu du travail et/ou autres limites.

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

Filtre A/P2

Utiliser un appareil de protection respiratoire si la ventilation est insuffisante.

· Protection des mains:


Gants de protection

Pour éviter des problèmes de peau, réduire le porter des gants au minimum indispensable.

Contrôler la perméabilité avant chaque nouvelle utilisation du gant.

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

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

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

· Matériau des gants

Butylcaoutchouc

Caoutchouc nitrile

Gants en PVA

Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,7$ mm

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

· Temps de pénétration du matériau des gants

Valeur pour la perméabilité: $\text{taux} \leq 6$ (≥ 480 min.)

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

· Protection des yeux:


Lunettes de protection hermétiques

· Protection du corps: Vêtements de travail protecteurs

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles
· Indications générales
· Aspect:

Forme: Liquide

Couleur: Jaunâtre

Odeur: Caractéristique

· Changement d'état

Point de fusion: Non déterminé.

Point d'ébullition: 124 °C

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

Nom du produit: CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus

(suite de la page 8)

· Point d'éclair	> 23 °C
· Auto-inflammation:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Danger d'explosion:	Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
· Limites d'explosion:	
Inférieure:	1,2 Vol %
Supérieure:	15,0 Vol %
· Densité à 20 °C:	1 g/cm ³
· Densité de vapeur. à 20 °C	10,7 hPa
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Réactions au contact de l'eau.
· Coefficient de partage (n-octanol/eau):	non déterminé
· Viscosité:	
Dynamique:	Non déterminé. non déterminé
Cinématique:	Non déterminé.
· 9.2 Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

SECTION 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.2 Stabilité chimique** Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**
Des vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.
Réactions aux agents d'oxydation.
Réactions aux alcalis, aux amines et aux acides puissants.
Réactions au contact de l'eau.
- **10.4 Conditions à éviter** Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone
Cfr. également le point 5.

SECTION 11: Informations toxicologiques

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

 · **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**
28182-81-2 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé

Oral	LD 50	> 5000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermique	LD 50	> 2000 mg/kg (rat) (OECD 402)
		> 2000 mg/kg (lapin)

(suite page 10)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

Nom du produit: CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus

(suite de la page 9)

123-86-4 acétate de n-butyle

Oral	LD50	10760 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermique	LD 50	> 5000 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC 50 / 4h	23,4 mg/l (rat) (OECD 403, aerosol)
	LC50 /4h	> 21 mg/l (rat) (OECD 403, vapeur)

110-43-0 heptane-2-one

Oral	LD50	1600 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	10206 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC 50 / 4h	> 16,7 mg/l (rat) (OECD 403, EU Method B.2, Vapour)

28182-81-2 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé

Oral	LD 50	> 5000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermique	LD 50	> 2000 mg/kg (rat) (OECD 402)
		> 2000 mg/kg (lapin)

822-06-0 diisocyanate d'hexaméthylène

Oral	LD50	746 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermique	LD 50	> 7000 mg/kg (lapin) (OECD 402)
	LD50	593 mg/kg (rat)
Inhalatoire	LC50 /4h	0,124 mg/l (rat) (OECD 403, Vapour)
		124 mg/m ³ (rat) (OECD 403, Vapour)

- **Effet primaire d'irritation:**
- **de la peau:** L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
- **des yeux:** Pas d'effet d'irritation.

· Toxicité subaiguë à chronique:
28182-81-2 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé

Inhalatoire	NOAEL	3,3 mg/m ³ (rat) (OECD 413, 90d)
-------------	-------	---

28182-81-2 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé

Inhalatoire	NOAEL	3,3 mg/m ³ (rat) (OECD 413, 90d)
-------------	-------	---

822-06-0 diisocyanate d'hexaméthylène

Inhalatoire	LOAEL	0,175 mg/m ³ (rat) (OECD453, 2a, 6h/day)
		0,025 mg/l (rat) (OECD 453, Vapour, 2a, 6h/day)
	NOAEL	0,035 mg/m ³ (rat) (OECD 453, 2a, 6h/day)
		0,005 mg/l (rat) (OECD 453, Vapour, 2a, 6h/day)

· Indications toxicologiques complémentaires:

Peut irriter les voies respiratoires.

L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

A des effets narcotisants.

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

Irritant

- **Sensibilisation** Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Cancérogénicité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 11)

F

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

Nom du produit: CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus

(suite de la page 10)

· Toxicité reproductive/Fertilité
822-06-0 diisocyanate d'hexaméthylène

Inhalatoire	NOAEL (fertility)	0,005 mg/l (rat, parents) (OECD 422, 6h/day, 28-50d)
		0,3 mg/l (rat, F1) (OECD 422, 6h/day, 28-50d)
		0,3 mg/l (rat) (OECD 422, 6h/day, fertility)

· Toxicité pour la reproduction/Tératogénicité
822-06-0 diisocyanate d'hexaméthylène

Inhalatoire	NOAEL (developmental toxicity)	0,3 mg/l (rat) (OECD 414, 6h/day)
	NOAEL (teratogenicity)	0,3 mg/l (rat) (OECD 414, 6h/day)
	LOAEL (maternally)	0,005 mg/l (rat) (OECD 414, 6h/day)

SECTION 12: Informations écologiques
· 12.1 Toxicité
· Toxicité aquatique:
28182-81-2 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé

EC50/3h	> 10000 mg/l (activated slugde) (EG-RL 88/302/EEC)
EC50/48h	> 100 mg/l (daphnia magna) (67/548/EWG, Apendix V, C.2.)
EC50/72h	199 mg/l (scenedesmus subspicatus) (67/548/EWG, Apendix V, C.3.)
LC50/96h	> 100 mg/l (danio rerio) (67/548/EWG, Apendix V, C.1.)

123-86-4 acétate de n-butyle

EC50	356 mg/l (bacteria) (Tetrahymena, 40h)
EC50/48h	44 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	674,7 mg/l (scenedesmus subspicatus)
	647,7 mg/l (desmodesmus subspicatus)
LC50	64 mg/l (danio rerio) (48h)
LC50/96h	18 mg/l (pimephales promelas) (OECD 203)
NOEC	200 mg/l (desmodesmus subspicatus)

110-43-0 heptane-2-one

EC50/48h	> 90,1 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
EC50/72h (statique)	75,5 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
LC50/96h	131 mg/l (pimephales promelas) (EPA OPP 72-1)

28182-81-2 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé

EC50/3h	> 10000 mg/l (activated slugde) (EG-RL 88/302/EEC)
EC50/48h	> 100 mg/l (daphnia magna) (67/548/EWG, Apendix V, C.2.)
EC50/72h	199 mg/l (scenedesmus subspicatus) (67/548/EWG, Apendix V, C.3.)
LC50/96h	> 100 mg/l (danio rerio) (67/548/EWG, Apendix V, C.1.)

822-06-0 diisocyanate d'hexaméthylène

EC0/48h	≥89,1 mg/l (daphnia magna) (67/548/EWG, Apendix V, C.2.)
EC50/3h	842 mg/l (activated slugde) (EG-RL 88/302/EEC)
EC50/72h	>77,4 mg/l (scenedesmus subspicatus) (67/548/EWG, Apendix V, C.3.)

(suite page 12)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

Nom du produit: CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus

(suite de la page 11)

LC0/96h	≥82,8 mg/l (danio rerio) (67/548/EWG, Apendix V, C.1.)
· 12.2 Persistance et dégradabilité	
28182-81-2 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé	
Biodegradation	2 % (-) (aerob, 28d, 67/548/EWG, Apendix V, C.4.E.)
123-86-4 acétate de n-butyle	
Biodegradation	83 % (-) (OECD 301 D 28d)
110-43-0 heptane-2-one	
Biodegradation	69 % (-) (OECD 310, 28d)
28182-81-2 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé	
Biodegradation	2 % (-) (aerob, 28d, 67/548/EWG, Apendix V, C.4.E.)
822-06-0 diisocyanate d'hexaméthylène	
Biodegradation	42 % (-) (OECD 301, 28d)
· 12.3 Potentiel de bioaccumulation	
28182-81-2 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé	
BCF	706,2 (-) (calculated)
123-86-4 acétate de n-butyle	
BCF	15,3 (-)
log Pow	2,3 (-) (OECD 117)
110-43-0 heptane-2-one	
Kow	2,26 (-)
28182-81-2 1,6-Diisocyanate d'hexaméthylène homopolymérisé	
BCF	706,2 (-) (calculated)
822-06-0 diisocyanate d'hexaméthylène	
BCF	57,6 (-) (calculated)

· Comportement dans les compartiments de l'environnement:
· 12.4 Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles.

· Autres indications écologiques:
· Indications générales:

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

· 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB
· PBT: Non applicable.

· vPvB: Non applicable.

· 12.6 Autres effets néfastes Pas d'autres informations importantes disponibles.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

· 13.1 Méthodes de traitement des déchets
· Recommandation:

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

· Code déchet:

Les codes de déchets indiqués sont considérés une recommandation. Toutefois, il est possible qu'un code de déchet différent doit être respecté à cause de particularités régionales ou spécifiques au secteur industriel.

(suite page 13)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

Nom du produit: CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus

(suite de la page 12)

· Catalogue européen des déchets

08 01 11*	déchets de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses
-----------	---

· Emballages non nettoyés:
· Recommandation:

Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit.
Evacuation conformément aux prescriptions légales.

SECTION 14: Informations relatives au transport

· 14.1 No ONU
· ADR, IMDG, IATA

UN1263

· 14.2 Nom d'expédition des Nations unies
· ADR

1263 PEINTURES

· IMDG, IATA

PAINT

· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport
· ADR, IMDG, IATA

· Classe

3 Liquides inflammables.

· Étiquette

3

· 14.4 Groupe d'emballage
· ADR, IMDG, IATA

III

· 14.5 Dangers pour l'environnement:

Non applicable.

· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Attention: Liquides inflammables.

· Indice Kemler:

30

· No EMS:

F-E, S-E

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

Non applicable.

· Indications complémentaires de transport:
· ADR
· Quantités limitées (LQ)

5L

· Quantités exceptées (EQ)

Code: E1

Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml

Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml

· Catégorie de transport

3

· Code de restriction en tunnels

D/E

(suite page 14)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

Nom du produit: CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus

(suite de la page 13)

SECTION 15: Informations réglementaires

- **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- **Prescriptions nationales:**
- **Indications sur les restrictions de travail:**
Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes.
Respecter les limitations d'emploi pour les femmes enceintes et pour celles qui allaitent.
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** *Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.*

SECTION 16: Autres informations

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

- **Phrases importantes**
 - H226 *Liquide et vapeurs inflammables.*
 - H302 *Nocif en cas d'ingestion.*
 - H315 *Provoque une irritation cutanée.*
 - H317 *Peut provoquer une allergie cutanée.*
 - H319 *Provoque une sévère irritation des yeux.*
 - H330 *Mortel par inhalation.*
 - H332 *Nocif par inhalation.*
 - H334 *Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.*
 - H335 *Peut irriter les voies respiratoires.*
 - H336 *Peut provoquer somnolence ou vertiges.*
- **Phrases de sécurité**
 - R10 *Inflammable.*
 - R14 *Réagit violemment au contact de l'eau.*
 - R20 *Nocif par inhalation.*
 - R20/22 *Nocif par inhalation et par ingestion.*
 - R23 *Toxique par inhalation.*
 - R36/37/38 *Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.*
 - R37 *Irritant pour les voies respiratoires.*
 - R42 *Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.*
 - R42/43 *Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.*
 - R43 *Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.*
 - R66 *L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.*
 - R67 *L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.*
- **Service établissant la fiche technique:** *Abteilung Labor*
- **Contact:** *Frau S. Schaller*
- **Acronymes et abréviations:**
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer*
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation*
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route*
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*
 - IATA: International Air Transport Association*
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*

(suite page 15)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 10.03.2015

V - 2

Révision: 10.03.2015

Nom du produit: CARSYSTEM 2K Hardener SpeedPlus

(suite de la page 14)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
Acute Tox. 1: Acute toxicity, Hazard Category 1
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

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

F