

Porter à connaissance
Modification des conditions d'exploitation
Chantier naval de Marseille (13)
Forme 10

Septembre 2019 - Rapport n° 100321 /A



Préparé pour :



Chantier Naval de Marseille (CNM)
Terre plein de Mourepiane
Porte 4
CS 40034
13344 Marseille cedex 15

Préparé par :



Direction SUD
Parc Napollon – Bât C
400, Avenue du Passe-
Temps
13676 Aubagne Cedex
Tél. : 04.37.85.19.60

Sommaire

1. CONTEXTE ET OBJET DU DOSSIER DE NOTIFICATION	4
2. PRESENTATION DU DEMANDEUR	5
3. LOCALISATION GENERALE DU SITE DANS SON ENVIRONNEMENT	7
4. PRESENTATION DU PROJET	8
4.1. EXTENSION DE L'ENCEINTE DU SITE FORME 10.....	12
4.2. DECLARATION DES HANGARS 1, 2 ET 3 DANS L'ENCEINTE DU SITE CNM FORME 10	14
4.3. DECLARATION D'UN CHAPITEAU DE STOCKAGE D'EQUIPEMENTS DANS L'ENCEINTE DU SITE CNM FORME 10	16
4.4. MODIFICATION DES STOCKAGES PEINTURE SUR LE SITE CNM FORME 10	18
4.5. DECLARATION D'UNE ZONE DE BUREAUX, DE VESTIAIRES, DE RESTAURATION ET DE LOCAL GARDIENNAGE.....	20
4.6. ACCROISSEMENT DU NIVEAU D'ACTIVITE « APPLICATION DE PEINTURE »	21
4.7. DECLARATION D'UNE ACTIVITE DE NEGOCE ET DE COURTAGE DE DECHETS DANGEREUX ET NON DANGEREUX.....	25
4.8. DECLARATION D'UNE ACTIVITE DE STOCKAGE DE DECHETS LIQUIDES EN PROVENANCE DES NAVIRES COLLECTES DANS DES GRV DISTINCTS	23
5. SITUATION ADMINISTRATIVE.....	25
5.1. NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES.....	26
5.2. SITUATION VIS-A-VIS DE L'ARRETE DU 26 MAI 2014 ET STATUT SEVESO	31
5.3. SITUATION VIS-A-VIS DE LA DIRECTIVE IED (EMISSIONS INDUSTRIELLES)	31
6. NOTICE D'IMPACT	32
6.1. ÉVALUATION PRELIMINAIRE DES ENJEUX POTENTIELS.....	32
6.3. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET INCIDENCES POTENTIELLES DU PROJET	34
6.3.1. Ressource en eau	34
6.3.2. Les eaux superficielles.....	34
6.3.3. Le sol et le sous-sol.....	35
6.3.4. Qualité de l'air.....	37
6.3.5. Milieu humain	41
6.4. INCIDENCES TEMPORAIRES LIES AUX PHASES DE CHANTIER.....	46
6.5. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL ET DES INCIDENCES POTENTIELLES.....	46
7. NOTICE DE DANGERS	49
7.1. ANALYSE DE L'ACCIDENTOLOGIE.....	49
7.1.1. Accidentologie interne	49
7.1.2. Accidentologie externe.....	49
7.2. SOURCES POTENTIELLES DE DANGERS LIEES A L'ENVIRONNEMENT	50
7.2.1. Environnement naturel	50
7.2.2. Activités et voies de communication avoisinantes.....	53
7.2.3. Synthèse des sources potentielles de dangers liées à l'environnement du site	56
7.3. POTENTIELS DE DANGERS DU SITE ACTUEL ET DU PROJET	57
7.3.1. Synthèse des potentiels de dangers actuels.....	57
7.3.2. Potentiels de dangers liés au projet : les produits.....	57
7.3.3. Potentiels de dangers liés au projet : les équipements	61
7.3.4. Synthèse des potentiels de dangers	62
7.3.5. Synthèse de l'identification et caractérisation des potentiels de dangers notables	64
7.4. MODELISATION DES PHENOMENES DANGEREUX RETENUS	65
7.4.1. Synthèse de la situation actuelle du site CNM	65
7.4.2. Risques et phénomènes dangereux associés liés au projet.....	66
7.4.3. Effets dominos	69

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A

7.5.	ANALYSE DETAILEE DES RISQUES	71
7.5.1.	Situation actuelle	71
7.5.2.	Situation future avec le projet.....	72
7.6.	MOYENS DE PREVENTION ET DE PROTECTION.....	72
7.6.1.	Mesures générales de prévention et de protection du site CNM.....	72
7.6.2.	Evaluation des moyens de lutte incendie vis-à-vis des besoins en eau pour le futur stockage des peintures	74
8.	CONCLUSION	75

LISTE DES FIGURES

Figure 1:	Localisation générale de la forme 10	7
Figure 2 :	Localisation détaillée du site CNM Forme 10.....	9
Figure 3:	Plan général des installations sur l'enceinte du site CNM Forme 10	10
Figure 4:	Localisation générale des nouveaux projets sur l'enceinte du site CNM Forme 10	11
Figure 5:	Localisation générale du projet d'extension	12
Figure 6:	Localisation détaillée des hangars 1, 2 et 3	15
Figure 7 :	Localisation détaillée du chapiteau en forme 10	16
Figure 8:	Localisation détaillée du projet de bureaux, vestiaires, restaurant, local gardien	20
Figure 9.	Hiérarchisation préliminaire des enjeux environnementaux potentiels au regard de l'activité	33
Figure 10 :	Environnement humain du site.....	42
Figure 11 :	Environnement industriel de la forme 10	43
Figure 12 :	Schéma conceptuel final	45
Figure 13 :	Environnement industriel de la forme 10	55
Figure 14 :	Localisation des potentiels de dangers retenus	63

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Classement ICPE du site CNM forme10– Situation autorisée et situation projetée	30
Tableau 2 :	Synthèse des incidences résiduelles du site intégrant le projet (milieu physique, naturel humain et paysager).....	48
Tableau 3 :	Distances de la société CNM aux infrastructures routières les plus proches	53
Tableau 4 :	Caractéristiques des principaux produits utilisés par la société CNM dans le cadre du projet.....	60
Tableau 5 :	Potentiels de dangers liés au projet : les équipements.....	61
Tableau 6:	Synthèse des potentiels de dangers liés au projet	62
Tableau 7 :	Synthèse des phénomènes dangereux retenus pour le projet	64
Tableau 8 :	Phénomènes dangereux retenus dans l'étude de dangers de 2014 de CNM	65
Tableau 9 :	Conséquences en cas d'incendie dans les futurs containers stockage de peinture	68
Tableau 10 :	Effets dominos des phénomènes dangereux futurs.....	69
Tableau 11 :	Effets dominos des phénomènes dangereux actuels	70
Tableau 12 :	Grille de criticité du site CNM (Etude de dangers de 2014)	71
Tableau 13 :	Synthèse de l'impact environnemental du projet	76
Tableau 14 :	Synthèse des dangers et risques générés par le projet	77

LISTE DES ANNEXES

- Annexe 7.1 : Cartographie des effets du phénomène dangereux PhDA
 Annexe 7.2 : Exemples de Fiches de Données de Sécurité de produits de type décapants/dégraissants/colles

1. Contexte et objet du dossier de notification

Le Chantier Naval de Marseille (CNM) exploite actuellement, au sein de l'enceinte du Grand Port Maritime de Marseille (GPMM), la forme 10 pour des activités de réparation navale.

Le site possède un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter datant du 4 août 2017.

CNM souhaite étendre l'enceinte dans laquelle il effectue son activité et procéder à des modifications des conditions d'exploitation de son site.

Ce projet est une modification des conditions d'exploitation. CNM doit constituer un dossier de Porter à connaissance conformément à l'article R.181-46 du code de l'environnement pour démontrer le caractère substantiel ou non de la modification sollicitée.

La réalisation de ce dossier de notification est l'objet du présent rapport.

Il a été élaboré par la société Antea Group pour le compte de la société CNM.

2. Présentation du demandeur

Identité du demandeur :	Chantier Naval de Marseille (CNM)
Statut social :	SASU (Société par Actions Simplifiée à associé Unique)
Adresse du siège social :	Grand Port Maritime de Marseille Terre plein de Mourepiane Porte 4 Formes 8 et 9 CS 40034 13344 Marseille Cedex 15
Adresse du site :	Grand Port Maritime de Marseille Forme 10 13016 Marseille Cedex 16.
SIRET :	521 974 493 00020
Nom et qualité du signataire de la demande	Directeur Général Monsieur Jacques HARDELAY

La forme 10 a été mise en service en 1975 et utilisée pour la dernière fois en 2001. La forme 10 a donc connu une activité industrielle de réparation et d'entretien de navires pendant plus de 15 ans. Au début des années 2000, la forme 10 avait vu son exploitation abandonnée faute de navires suffisamment gros à réparer pour rentabiliser son exploitation.

Aujourd'hui, le site s'adapte à l'industrie de la croisière en Europe, devenu le second marché mondial. La réparation navale européenne répond au défi des paquebots géants, dont certains mesurant plus de 300 mètres. La forme 10 est la seule installation pouvant recevoir ces navires en Méditerranée.

Filiale du chantier naval italien San Giorgio del Porto, le Chantier Naval de Marseille (CNM) a été créé en 2010 pour reprendre l'exploitation de réparation navale lourde sur le Grand Port Maritime de Marseille (GPMM). Il s'agit d'une société spécialisée dans les opérations d'entretien et réparation navale, située stratégiquement sur le port de Marseille, à proximité des terminaux majeurs de la Méditerranée.

Ainsi, à l'issue d'un appel d'offres du port de Marseille, le groupement réunissant les sociétés Chantier Naval de Marseille, San Giorgio Del Porto et T. Mariotti, a été retenu par le GPMM pour exploiter de nouveau la « Forme 10 », la cale sèche destinée à la réparation navale, la plus imposante de Méditerranée.

Le Chantier Naval de Marseille a également repris, à partir de 2010, les activités exercées par l'Union Naval Marseille au niveau des formes 8 et 9 sur le Grand Port Maritime de Marseille.

*Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A*

Le 22 juillet 2014, la société CNM a déposé auprès de la préfecture des Bouches-du- Rhône un dossier de demande d'autorisation d'exploitation de la forme 10.

Le 4 août 2017, la Préfecture des Bouches-du-Rhône, sur avis favorables des Services de l'Environnement, a émis l'autorisation d'exploitation de la forme 10 à l'adresse de CNM.

.

3. Localisation générale du site dans son environnement

Les installations de la société Chantier Naval de Marseille, présentées dans ce dossier, sont implantées sur la commune de Marseille (16^{ème} arrondissement), dans l'enceinte du Grand Port Maritime de Marseille.



Figure 1: Localisation générale de la forme 10

4. Présentation du projet

Le développement de l'activité de CNM et l'évolution du besoin de ses clients requièrent l'extension des enceintes du site CNM Forme 10, la réattribution des emprises au sol, ainsi que des ajouts physiques et opérationnels.

Dans ce contexte, CNM souhaite porter à la connaissance de l'administration les modifications et additions suivantes :

- Extension de l'enceinte du site Forme 10 ;
- Déclaration des Hangars 1, 2 (composé des cellules 2.1, 2.2 et 2.3) et 3 (composé des cellules 3.1 et 3.2) dans l'enceinte du site CNM Forme 10, pour des activités de :
 - Stockage d'équipements dédiés aux armateurs (parquets, moquettes...) ;
 - Stockage de matériels dédiés aux activités peinture, sablage/décapage, aménagements intérieurs de navires (stockage seulement des équipements mais pas des produits peintures/solvants,...)
- Déclaration d'un chapiteau de stockage d'équipements dans l'enceinte du site CNM Forme 10 pour une activité de stockage d'équipements dédiés aux armateurs (parquets, moquettes...) ;
- Modification des stockages peinture sur le site CNM Forme 10 ;
- Accroissement du niveau d'activité « application de peinture » ;
- Déclaration d'une zone de bureaux, de vestiaires, de restauration et de local gardiennage, utilisée lors d'importants arrêts techniques en forme 10 (exemple : bateaux de croisières) ;
- Déclaration d'une activité de stockage de déchets liquides en provenance des navires collectés dans des GRV distincts ;
- Déclaration d'une activité de négoce et de courtage de déchets dangereux et non dangereux.

*Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A*



Figure 2 : Localisation détaillée du site CNM Forme 10

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A

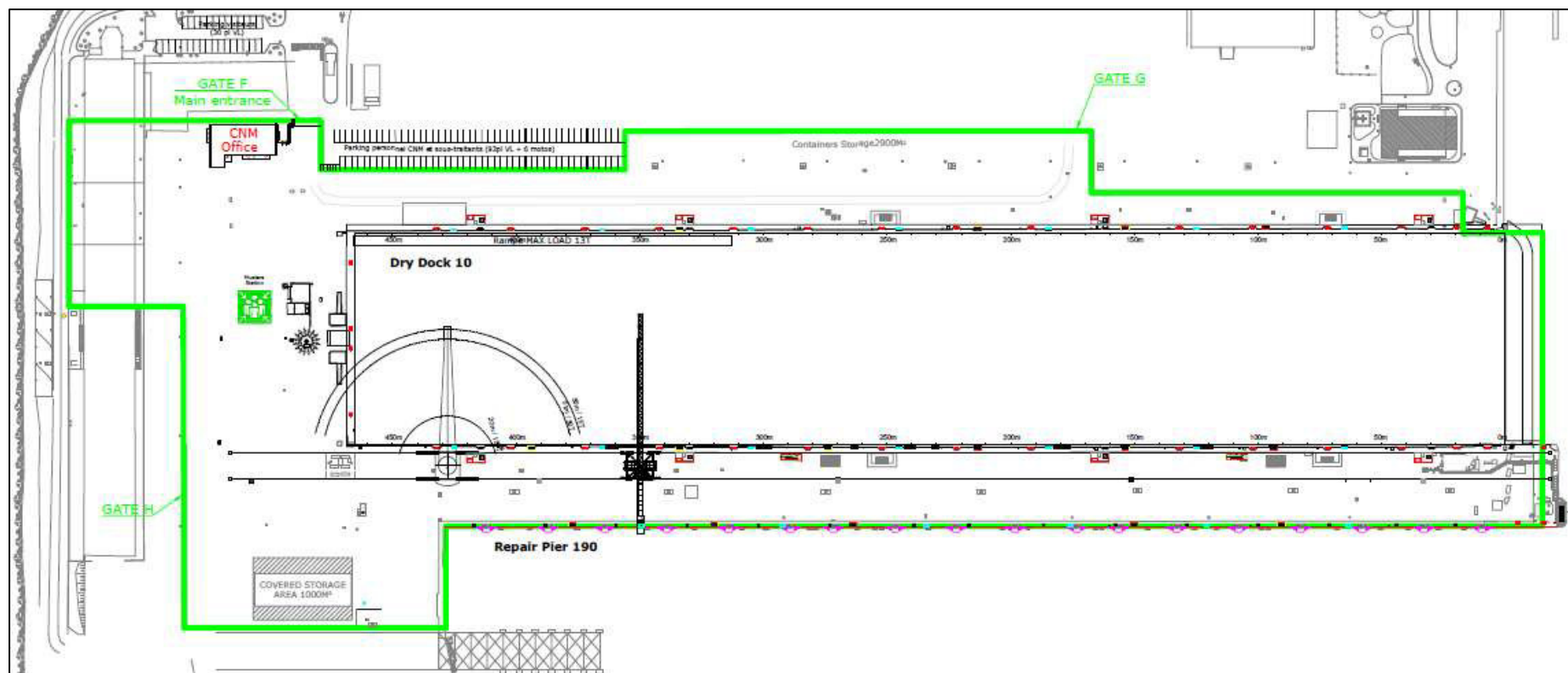


Figure 3: Plan général des installations sur l'enceinte du site CNM Forme 10

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A

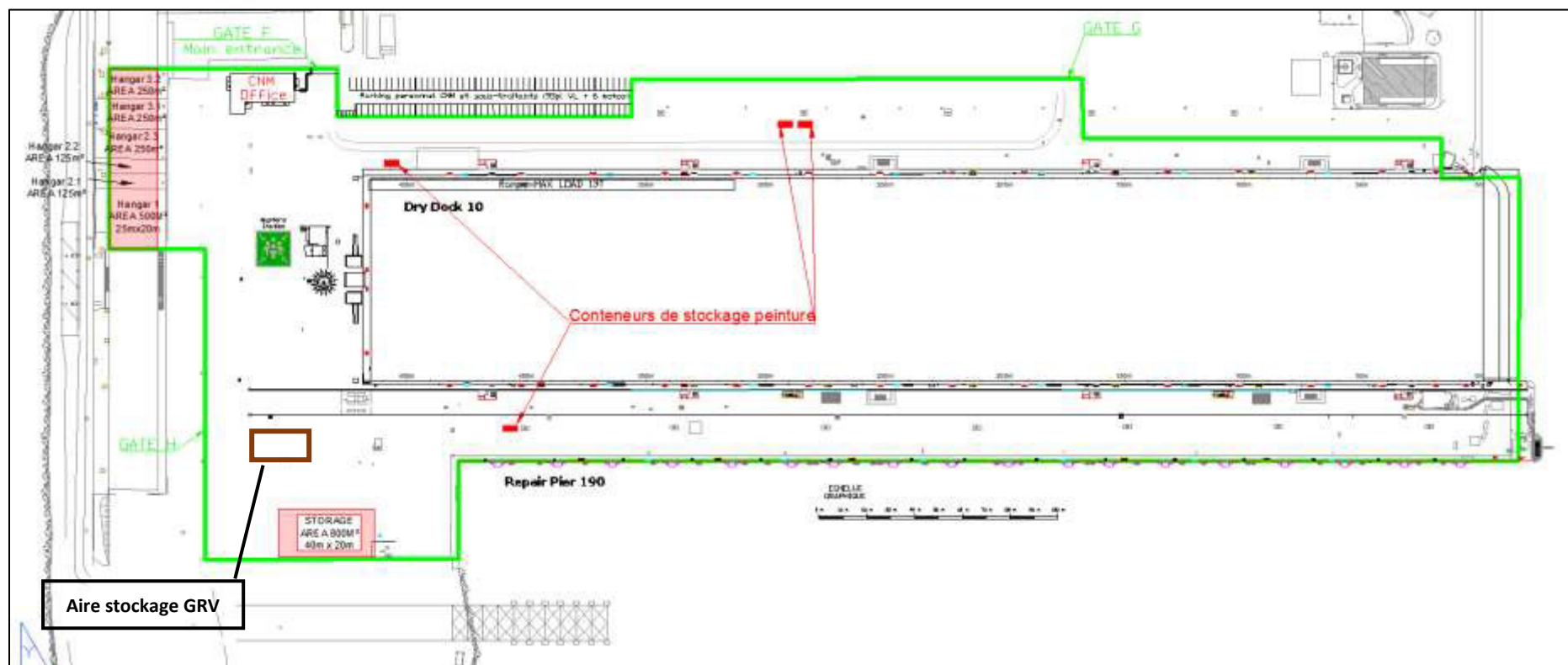


Figure 4: Localisation générale des nouveaux projets sur l'enceinte du site CNM Forme 10

4.1. Extension de l'enceinte du site Forme 10

CNM souhaite étendre l'enceinte du site Forme 10 au-delà des limites identifiées dans le dossier de demande d'autorisation d'exploitation.

Ainsi, des surfaces nouvelles ont été intégrées à la nouvelle enceinte, tandis que des surfaces anciennement déclarées ont été supprimées de l'enceinte de la forme 10.

La parcelle cadastrale concernée par la nouvelle enceinte du site CNM Forme 10 est la même que celle identifiée dans le dossier de demande d'autorisation d'exploitation : n° 908M4 (partiel) du 16^e arrondissement.

Les superficies concernées par les ajouts sont de 40 m de largeur par 75 m de longueur (surlignage en jaune dans la figure ci-dessous).

Les superficies concernées par la suppression sont de 40 m de largeur par 25 m de longueur (surlignage en violet dans la figure ci-dessous).

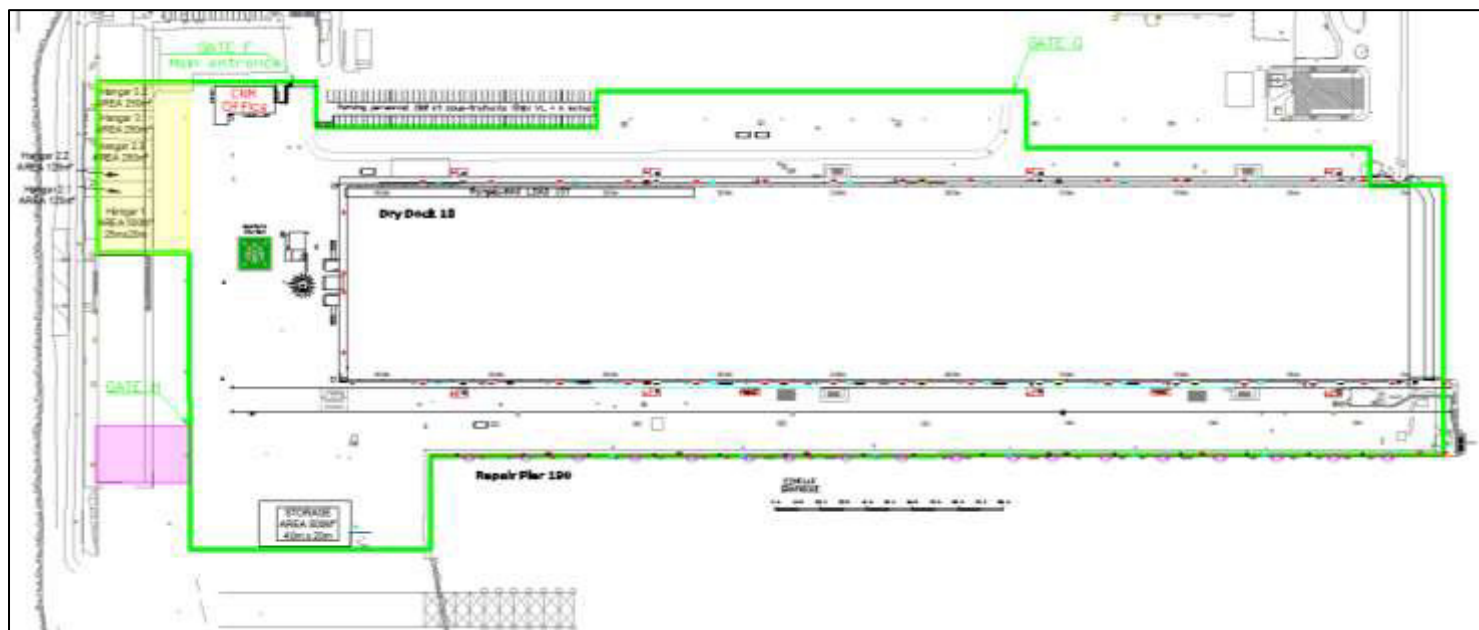


Figure 5: Localisation générale du projet d'extension

Les surfaces correspondant aux hangars 1, 2 et 3 ont fait l'objet d'une demande auprès du GPMM pour en obtenir l'usage. L'accord pour l'ajout de ce terre-plein a été donné par le GPMM en avril 2017. Les détails liés à cette extension sont explicités ci-après.

Le voisinage est le même que celui recensé dans le précédent dossier.

*Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A*



4.2. Déclaration des hangars 1, 2 et 3 dans l'enceinte du site CNM Forme 10

CNM souhaite déclarer la mise en service de nouveaux entrepôts couverts situés à l'intérieur des bâtiments déclarés comme non occupés :

- Hangar 1
- Hangar 2 (composé des cellules 2.1, 2.2 et 2.3)
- Hangar 3 (composé des cellules 3.1 et 3.2)

Le hangar 1 et les cellules 2.1 et 3.1 ont été rendus exploitables en avril 2017 par le GPMM. Les autres cellules sont en attente de réfection par le GPMM avant démarrage de l'exploitation.

Les entrepôts concernés présentent les caractéristiques dimensionnelles suivantes :

- Hangar 1 : 25 m de long par 20 m de large, 5 m de haut, 500 m² de superficie ;
- Hangar 2 :
 - Cellule 2.1 : 25 m de long par 5 m de large, 5 m de haut, 125 m² de superficie ;
 - Cellule 2.2 : 25 m de long par 5 m de large, 5 m de haut, 125 m² de superficie ;
 - Cellule 2.3 : 25 m de long par 20 m de large, 5 m de haut, 250 m² de superficie ;
- Hangar 3 :
 - Cellule 3.1 : 25 m de long par 20 m de large, 5 m de haut, 250 m² de superficie ;
 - Cellule 3.2 : 25 m de long par 20 m de large, 5 m de haut, 250 m² de superficie.

La surface au sol totale concernée est de 1500 m².

Les différentes cellules sont séparées entre-elles par des murs en parpaing.

CNM compte utiliser ces entrepôts couverts pour les activités suivantes :

- Stockage d'équipements dédiés aux armateurs (parquets, moquettes, pièces mécaniques...). Le stockage d'équipements dédiés aux armateurs sera effectif quelques jours par an, lors des arrêts techniques des navires. Les équipements/matériaux sont stockés en attente d'être mis en œuvre sur les navires.
- Stockage de matériels dédiés aux activités peinture, sablage/décapage, aménagements intérieurs de navire. Ce stockage de matériels sera effectif en permanence.

Aucun produit inflammable ne sera stocké sur ces surfaces. Tous les stockages s'effectuent au sol et sans gerbage.

Afin de ne pas stocker de produits chimiques dans ces hangars, les produits nécessaires à l'installation de mobiliers ou à la réfection de sols/murs de bateaux (dégraissants/décapants (préparation de surface), colles...) seront stockés sur la future aire extérieure des GRV.

Dans le cadre du projet, l'atelier de 500 m² déclaré dans le DDAE de 2014 ne sera plus exploité par la CNM. Cet atelier servait pour les petites opérations d'entretien et de réparation, ainsi que pour le stockage des blocs « souillés » issus des opérations de démantèlement des navires.

Ces activités seront reportées dans les nouveaux hangars 1,2 et 3 en fonction des besoins du site.

Chaque entrepôt aménagé dispose des équipements suivants :

- Portail à volet roulant face à la forme 10 ;
- Issue de secours sur la face opposée au volet roulant ;
- Extincteurs portatifs ;
- Armoire électrique ;
- Eclairages.

*Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A*

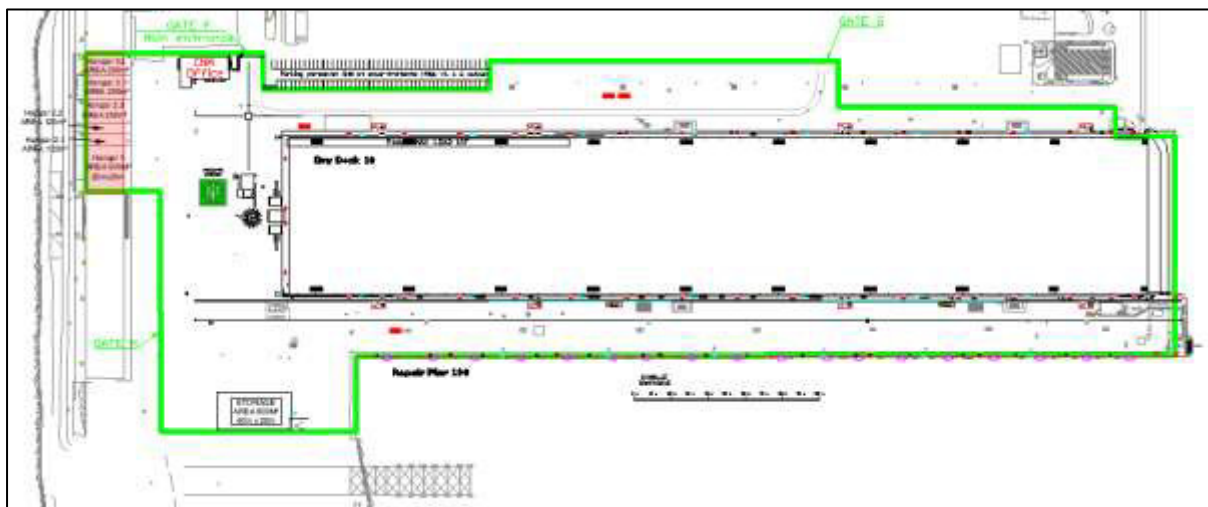


Figure 6: Localisation détaillée des hangars 1, 2 et 3

Impact sur le classement ICPE

Le présent projet (hangars 1, 2 et 3) est concerné par les rubriques ICPE suivantes :

Rubrique	Désignation des activités	Niveau d'activité actuelle AP 2017	Niveau d'activité future	Régime actuel	Régime futur
1510	Entrepôts couverts (stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des) à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant par ailleurs de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts frigorifiques.	/	Quantité : 50 t (Inférieure à 500 t)	NC	NC
2930-1	Atelier de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteurs, y compris les activités de carrosserie et tôlerie 1. Réparation et entretien de véhicules et engins à moteur : b) La surface de l'atelier étant supérieure à 2 000 m², mais inférieure ou égale à 5 000 m² (DC)	Atelier 500 m²	Hangars 1,2 et 3 de 1500 m²	NC	NC

Ces hangars ne sont pas soumis à la rubrique ICPE n°1510 pour les raisons suivantes :

- Le stockage de l'ensemble des équipements, matériaux et substances est effectué au sol, ce qui réduit les surfaces de stockage (environ 1500 m² au sol) ;
- Les aires de circulation dans les entrepôts, d'accès aux équipements, ainsi que les accès liés à la sécurité (extincteurs, sorties de secours) réduisent à leur tour les espaces résiduels ;
- Une partie non négligeable des éléments stockés est constituée par des matières, produits et substances non combustibles : pièces de chaudronnerie, vitres, outils etc...

Ainsi, CNM considère environ 1 000 m² de surface au sol réellement disponible pour cette activité. Dans le cas extrême où l'intégralité de cette surface serait occupée, il faudrait alors envisager en moyenne la présence de plus de 2 000 Kg par mètre carré. Etant donné la typologie d'une grande partie des matériaux (moblier, équipements légers, rouleaux de moquettes etc...), il s'avère donc impossible qu'une telle quantité soit atteinte dans ces hangars et sur l'ensemble du site.

4.3. Déclaration d'un chapiteau de stockage d'équipements dans l'enceinte du site CNM Forme 10

CNM souhaite étendre l'activité de stockage d'équipements dédiés aux armateurs (parquets, moquettes, pièces mécaniques) à un nouvel entrepôt couvert situé à l'intérieur de l'enceinte actuelle du site CNM Forme 10 : Le chapiteau.

Pour des raisons commerciales, il devient nécessaire pour CNM de disposer d'un lieu de stockage des matériaux et équipements neufs appartenant aux armateurs, qui soit séparé des autres activités.

L'entrepôt concerné présente les caractéristiques dimensionnelles suivantes :

- Chapiteau : 40 m de long par 20 m de large, 5 m de haut

La surface au sol concernée est de 800 m². Aucun produit inflammable ne sera stocké sur ces surfaces. Tous les stockages s'effectuent au sol et sans gerbage.

Afin de ne pas stocker de produits chimiques dans ce chapiteau, les produits nécessaires à l'installation de mobiliers ou à la réfection de sols/murs de bateaux (dégraissants/décapants (préparation de surface), colles...) seront stockés sur la future aire extérieure des GRV.

Ce chapiteau est composé de bâches blanches opaques ignifugées M2, fixées sur une armature métallique amarrée à des blocs béton. Un portail coulissant en permet l'accès face au poste 190. Une issue de secours est positionnée à l'opposée. Quatre extincteurs sont répartis à l'intérieur.

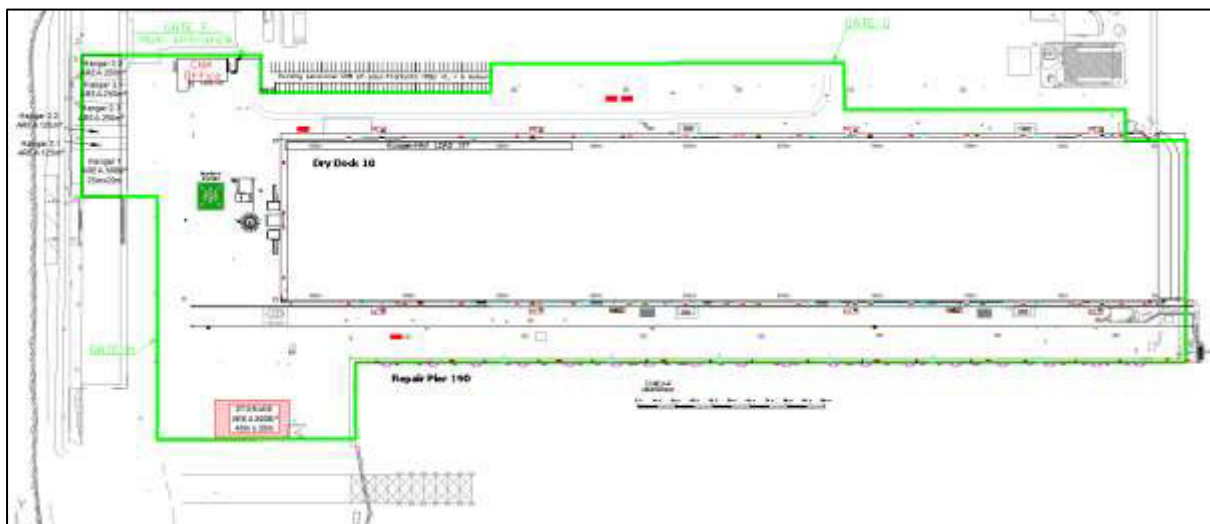


Figure 7 : Localisation détaillée du chapiteau en forme 10

Impact sur le classement ICPE

Le présent projet (le chapiteau) est concerné par la rubrique ICPE suivante :

Rubrique	Désignation des activités	Niveau d'activité	Régime
1510	Entrepôts couverts (stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des) à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant par ailleurs de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts frigorifiques.	Quantité : 80 t (Totale = 130 t) (Inférieure à 500 t)	NC

Ce chapiteau n'est pas soumis à la rubrique ICPE n°1510 pour les raisons suivantes :

- Le stockage de l'ensemble des équipements, matériaux et substances est effectué au sol, ce qui réduit les surfaces de stockage (environ 800 m² au sol) ;
- Les aires de circulation dans les entrepôts, d'accès aux équipements, ainsi que les accès liés à la sécurité (extincteurs, sorties de secours) réduisent à leur tour les espaces résiduels ;
- Une partie non négligeable des éléments stockés est constituée par des matières, produits et substances non combustibles : pièces de chaudronnerie, vitres, outils etc...

Ainsi, CNM considère environ 400 m² de surface au sol réellement disponible pour cette activité. Dans le cas extrême où l'intégralité de cette surface serait occupée, il faudrait alors envisager en moyenne la présence de plus de 2 000 Kg par mètre carré. Etant donné la typologie d'une grande partie des matériaux (mobilier, équipements légers, rouleaux de moquettes etc...), il s'avère donc impossible qu'une telle quantité soit atteinte dans ce chapiteau et sur l'ensemble du site.

4.4. Modification des stockages peinture sur le site CNM Forme 10

CNM souhaite notifier la modification suivante relative aux stockages de peinture sur le site CNM Forme 10 :

- Augmentation du nombre de containers de stockage
- Déplacement des containers de stockage

Lors du dépôt de la demande d'autorisation d'exploitation, il avait été identifié la mise en place de 2 containers au milieu du quai de la forme 10, comme indiqué dans la figure ci-dessous.



Figure 12 : Localisation détaillée des stockages de peinture décrits dans la demande d'autorisation d'exploitation de la Forme 10

Il s'agit de 2 containers métalliques (6 m de long/2,5 m de large) pour le stockage des bidons de peintures. Chaque conteneur contient environ 2,5 m³ de peintures conditionnés dans des bidons de 25 l. Chaque conteneur dispose d'ouverture en haut et en bas afin d'assurer une ventilation naturelle et permanente, ainsi que d'un extincteur adapté.

Toutefois, au vu de l'importance opérationnelle de cette aire et des quantités de peinture utilisées lors de chaque arrêt technique, il a été décidé d'augmenter les volumes de stockage (2 nouveaux conteneurs) et de déplacer les containers vers une autre zone, identifiée dans la figure suivante.

*Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A*

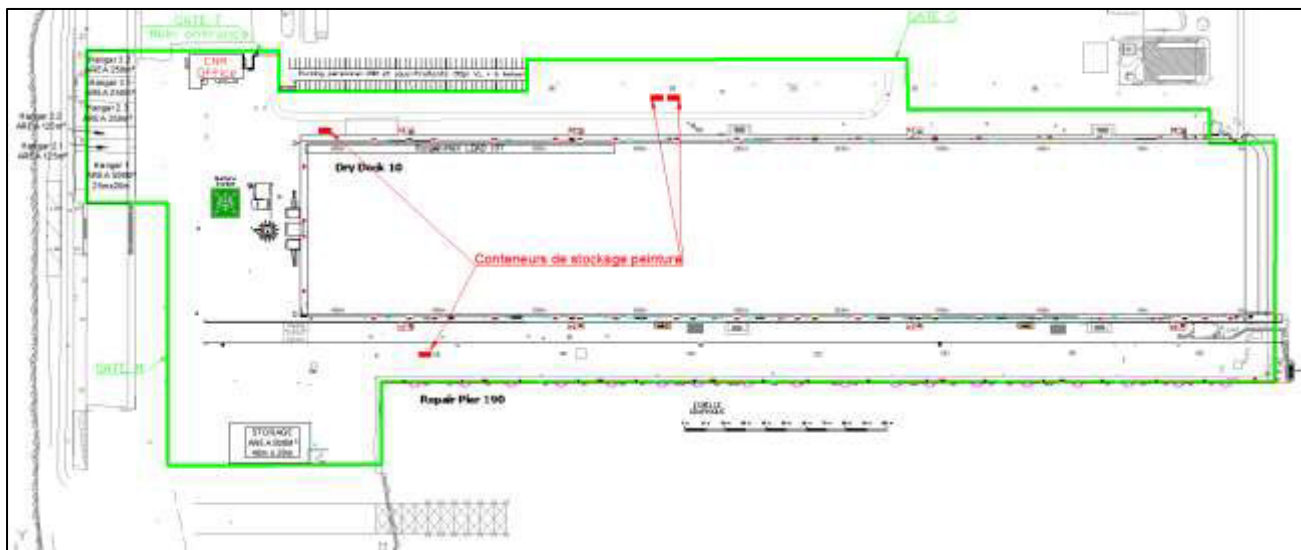


Figure 13 : Localisation détaillée du nouvel emplacement de stockage de peinture en forme 10

Suite au projet, il y aura donc 4 conteneurs peintures autour de la forme 10.

Impact sur le classement ICPE

Le projet a les incidences suivantes sur le classement ICPE du site :

Rubrique	Désignation des activités	Niveau d'activité actuelle	Niveau d'activité future	Régime actuel	Régime futur
4331	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330 La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : 3. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 100 t (DC)	Bidons de peinture dans 2 containers de 5 m ³ : soit 7 t (liquides inflammables de catégorie 3) Tonnage total : 7 t	Bidons de peinture dans 4 containers de 10 m ³ : soit 14 t (liquides inflammables de catégorie 3) Tonnage total : 14 t	NC	NC
4510	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t (DC)	Bidons de peinture dans 2 containers de 5 m ³ : soit 7 t (liquides inflammables de catégorie 3) Tonnage total : 7 t	Bidons de peinture dans 4 containers de 10 m ³ : soit 14 t (liquides inflammables de catégorie 3) Tonnage total : 14 t	NC	NC
4511	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 200 t (DC)	Bidons de peinture dans 2 containers de 5 m ³ : soit 7 t (liquides inflammables de catégorie 3) Tonnage total : 7 t	Bidons de peinture dans 4 containers de 10 m ³ : soit 14 t (liquides inflammables de catégorie 3) Tonnage total : 14 t	NC	NC

4.5. Déclaration d'une zone de bureaux, de vestiaires, de restauration et de local gardiennage

CNM souhaite installer une base vie près de l'entrée principale du site, utilisable lors des arrêts techniques impliquant une présence de proximité des intervenants. Elle sera composée de bâtiments modulaires et démontables de type Algeco répartis sur deux niveaux :

- Un local gardien en rez-de-chaussée situé à proximité immédiate des accès véhicules et piéton ;
- Des vestiaires comportant douches et sanitaires en rez-de-chaussée sur un plancher d'environ 125 m² ;
- Un espace de distribution de repas (sans préparation sur-place) en rez-de-chaussée sur un plancher d'environ 100m² ;
- Des bureaux, des vestiaires et des sanitaires à l'étage sur un plancher d'environ 120 m².

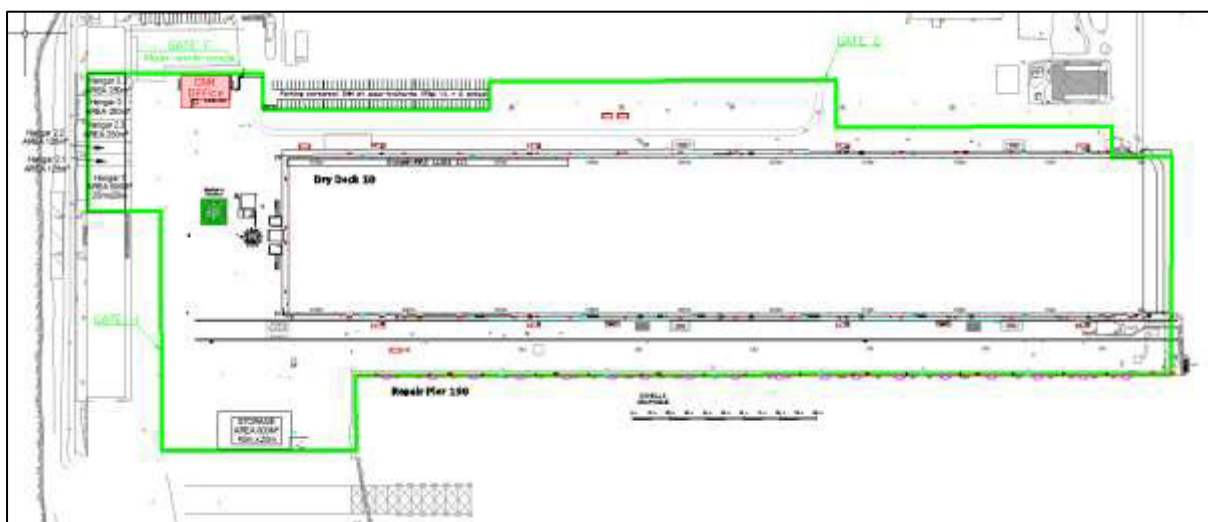


Figure 8: Localisation détaillée du projet de bureaux, vestiaires, restaurant, local gardien

4.6. Accroissement du niveau d'activité « application de peinture »

CNM souhaite augmenter son activité « application de peinture ».

Le plan de gestion des solvants de la forme 10 implémenté durant l'année 2018 ne montre pas un accroissement de volume global de cette activité mais une augmentation du flux journalier maximal de peinture appliquées sur les différents chantiers, par rapport au dossier initial de demande d'autorisation d'exploitation.

En effet, il avait notifié dans le DDAE de 2014, sur la base du suivi des exercices précédents des formes 8 et 9, une consommation annuelle de « 60,26 m³ de peintures par an et 3,3 m³ de solvants. Cela représente environ l'utilisation de 5 à 10 bidons de 25 l de peintures par jour et 1 bidon de 20 l de solvant ».

Le plan de gestion des solvants de 2018 de la forme 10 montre une quantité totale annuelle de peinture utilisée de 32,203 t, bien moindre que le volume déclaré dans le DDAE de 2014 (63,56 m³ soit 74 t).

Concernant le flux maximal de peinture appliqué par jour, l'arrêté d'exploiter autorise 500 kg/j. Le PGS de 2018 démontre une application de peinture comprise entre 625 et 1 302 Kg/jour sur les différents chantiers, supérieure aux 500 Kg/jour précédemment avancés.

La hausse constatée confirme le classement de cette activité sous le régime de l'autorisation puisque le seuil de 100 Kg/jour est effectivement dépassé.

Impact sur le classement ICPE

Cet accroissement d'activité soulève la question de la soumission de CNM à une nouvelle rubrique de la nomenclature des ICPE :

Rubrique	Désignation des activités	Niveau d'activité	Régime
3670	Traitement de surface de matières, d'objets ou de produits à l'aide de solvants organiques, notamment pour les opérations d'apprêt, d'impression, de couchage, de dégraissage, d'imperméabilisation, de collage, de peinture, de nettoyage ou d'imprégnation, avec une capacité de consommation de solvant organique supérieure à 150 kg par heure ou à 200 tonnes par an	Quantité : 82 Kg/h (Inférieure à 150 Kg/h) 32 t/an (Inférieure à 200 t/an)	NC

En partant du principe que tous les produits utilisés pour l'activité de peinture sur le site contiennent des composés organiques, et sont donc à ranger dans la catégorie des solvants organiques, la consommation de solvant serait au maximum de :

- 82 Kg/heure : soit une consommation de 1 302 Kg/jour rapporté à une activité sur 16 h (activité possible 7j/7j et 24h/24h selon les arrivées de bateaux et les besoins de l'arrêt technique) ;
- 32 tonnes par an (comme indiqué dans le plan de gestion des solvants 2018).

*Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
 Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
 Rapport n° 100321/A*

Afin de prendre une marge de sécurité, les niveaux maximums de référence à prendre en considération pour chacune des rubriques ICPE concernées sont désormais les suivants :

- 130 kg/heure : soit une consommation de 2 t/jour de peintures (activité de 16 h par jour) ;
- 150 tonnes par an pour la consommation de peintures (sur la base d'une consommation moyenne journalière de 1t de peintures sur 150 j/an).

Rubrique	Désignation des activités	Niveau d'activité actuel	Niveau d'activité futur	Régime actuel	Régime futur
2940.2.a	Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc. (application, cuisson, séchage de) sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile) à l'exclusion : - des activités de traitement ou d'emploi de goudrons, d'asphaltes, de brais et de matières bitumineuses, couvertes par la rubrique 4801, - des activités couvertes par les rubriques 2445 et 2450, - des activités de revêtement sur véhicules et engins à moteurs couvertes par la rubrique 2930, - ou de toute autre activité couverte explicitement par une autre rubrique. 2. Lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le « trempé » (pulvérisation, enduction). Si la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en œuvre est : a) supérieure à 100 kg/jour	500 kg/j	2 t/jour	A	A
3670	Traitement de surface de matières, d'objets ou de produits à l'aide de solvants organiques, notamment pour les opérations d'apprêt, d'impression, de couchage, de dégraissage, d'imperméabilisation, de collage, de peinture, de nettoyage ou d'imprégnation, avec une capacité de consommation de solvant organique supérieure à 150 kg par heure ou à 200 tonnes par an	Quantité : 62,5 Kg/h (Inférieure à 150Kg/h) 63 t/an (Inférieure à 200 t/an)	Quantité : 130 Kg/h (Inférieure à 150Kg/h) 150 t/an (Inférieure à 200 t/an)	NC	NC

4.7. Déclaration d'une activité de stockage de déchets liquides en provenance des navires collectés dans des GRV distincts

Dans le cadre du projet, une aire extérieure sera créée pour le stockage de divers produits :

- déchets liquides provenant des navires,
- produits nécessaires à l'installation de mobiliers ou à la réfection de sols/murs de bateaux.

Déchets liquides provenant des navires

CNM envisage la possibilité de stocker des GRV contenant des déchets liquides provenant des navires

Il s'agira de produits (acétone, eaux/boues mazouteuses, eaux grises/noires, peintures usagées, solvants usagés, huiles usagées...) conditionnés dans les navires dans des GRV de 1 m³ et déchargés lors de l'arrêt technique du navire.

Les GRV pourront également être remplis à l'aide de camions-citernes pour des volumes plus importants (eaux mazoutées, eaux grises/noires). Ces GRV seront ensuite stockés sur des bacs de rétention dans une zone extérieure dédiée.

La quantité envisagée est de 10 GRV d'huiles (10 m³ d'huiles) et de 20 fûts de 200 l de produits divers (acétone, eaux/boues mazouteuses, eaux grises/noires, peintures usagées, solvants usagés...).

Produits destinés à l'installation de mobiliers ou à la réfection de sols/murs de bateaux

Cette aire extérieure contiendra également quelques fûts de produits chimiques nécessaires à l'installation de mobiliers ou à la réfection de sols/murs de bateaux (dégraissants/décapants (préparation de surface), colles...). Il s'agit de produits non inflammables ayant des points d'éclair très élevés (> 100 °C).

L'estimation des quantités maximum de ces produits que CNM peut être amené à stocker temporairement pour le compte des armateurs est la suivante :

- Dégraissants/décapants (préparation de surface) : 10 m³ ;
- Colles : 8 m³.

Ces produits peuvent être classés en 2 catégories :

- Des produits classés comme non dangereux,
- Des produits classés comme nocif pour l'environnement et/ou la santé humaine.

Cependant, d'après les exemples de fiches de données de sécurité fournies par les armateurs, ces produits ne rentrent pas dans la réglementation ICPE (cf annexe 7.2). En effet, les mentions de dangers associées ne classent pas ces produits sous les rubriques ICPE de type 45XX (Dangereux pour l'environnement aquatique) ou 41XX (Toxicité aiguë).

Toutefois, dans une approche sécuritaire, nous avons considéré que certains produits (5 tonnes) pourraient être classés sous les rubriques ICPE « Dangereux pour l'environnement aquatique » 4510 et 4511.

*Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A*

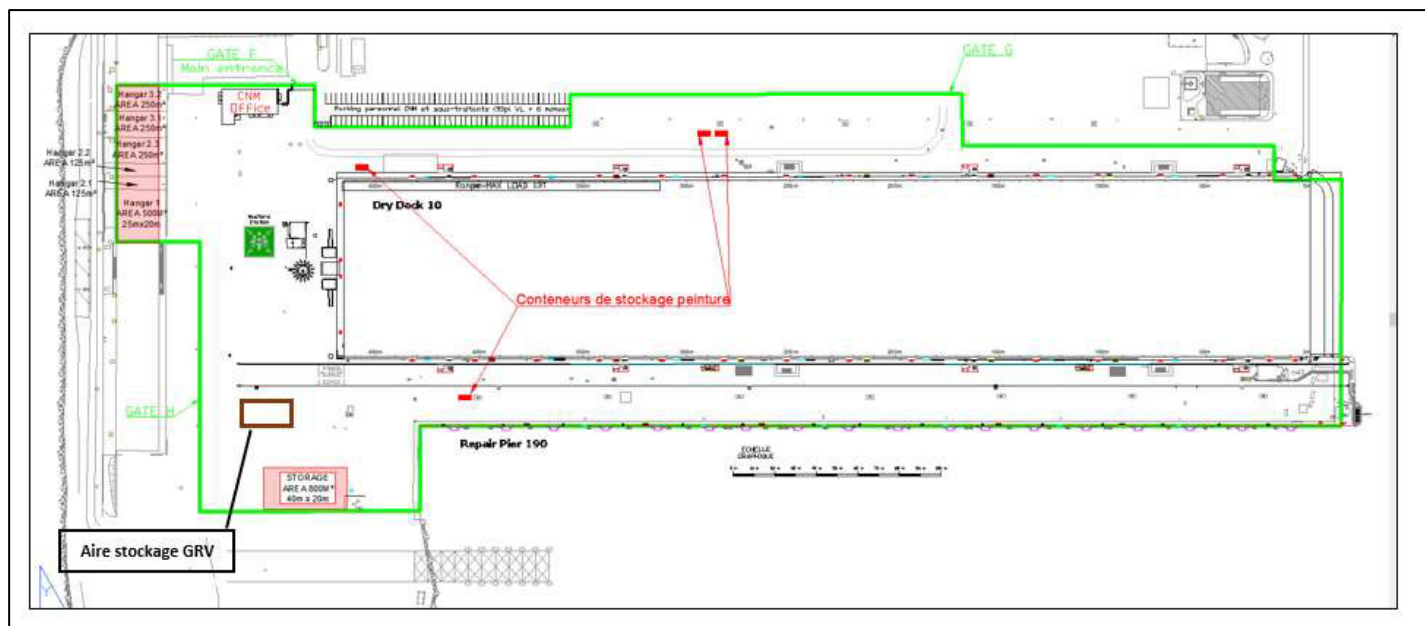


Figure 9 : Localisation de la zone de stockage des GRV

Impact sur le classement ICPE

Le projet a les incidences suivantes sur le classement ICPE du site :

Rubrique	Désignation des activités	Niveau d'activité actuelle AP 2017	Niveau d'activité future	Régime actuel	Régime futur
2718.1	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2717, 2719, 2792 et 2793. La quantité de déchets présente dans l'installation étant : 1. La quantité de déchets dangereux susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t ou la quantité de substances dangereuses ou de mélanges dangereux, mentionnés à l'article R.511-10 du code de l'environnement, susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale aux seuils A des rubriques d'emploi ou de stockage de ces substances ou mélanges (A) 2. Autres cas (DC)	4 t (huiles usagées,...) + 5 t blocs « souillés » d'hydrocarbures (moteurs) Total : 9 tonnes	Rajout de : - 10 m³ d'huiles usagées - 4 m³ de déchets divers de type acétone, eaux /boues mazouteuses, peintures Total : 23 tonnes	A	A
4510	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t (DC)	Bidons de peinture dans 2 containers de 5 m³ : soit 7 t (liquides inflammables de catégorie 3)	Rajout de : - 2 conteneurs de peintures de 2,5 m³ chacun - 5 t de produits pour installation de mobiliers ou réfection de sols/murs de bateaux, sur aire extérieure Tonnage total : 19 t	NC	NC
4511	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 200 t (DC)	Bidons de peinture dans 2 containers de 5 m³ : soit 7 t (liquides inflammables de catégorie 3)	Rajout de : - 2 conteneurs de peintures de 2,5 m³ chacun - 5 t de produits pour installation de mobiliers ou réfection de sols/murs de bateaux, sur aire extérieure Tonnage total : 19 t	NC	NC

4.8. Déclaration d'une activité de négoce et de courtage de déchets dangereux et non dangereux

CNM souhaite faire part de la modification de son statut en tant que société réceptionnant des déchets dans l'enceinte du site Forme 10

Ainsi, en parallèle du présent dossier, une déclaration pour l'exercice de l'activité de négoce et de courtage de déchets a été déposée. A ce titre, CNM s'engage à orienter vers des entreprises de collecte et de transport de déchets déclarées ou autorisées au titre des articles R 541-49 et suivants du code de l'environnement et à traiter ou faire traiter les déchets dans des installations conformes au code de l'environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement.

5. Situation administrative

5.1. Nomenclature des installations classées

L'autorisation d'exploiter du site CNM forme 10 est actuellement régie par l'Arrêté Préfectoral du 4 août 2017.

Le tableau ci-après présente la comparaison entre :

- le classement du site vis-à-vis de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement dans **la situation actuelle, autorisée par l'arrêté préfectoral du 4 août 2017** ;
- le classement du site vis-à-vis de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement dans **la situation projetée, intégrant le projet**.

Les modifications de classement **liées au projet** sont identifiées **en bleu**.

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
 Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
 Rapport n° 100321/A

Rub.	Désignation des activités	Situation AP 2017		Situation suite au projet	
		Quantité	Rég.	Quantité	Rég.
2712.2	Installation d'entreposage, dépollution, démontage ou découpage de véhicules hors d'usage ou de différents moyens de transports hors d'usage, à l'exclusion des installations visées à la rubrique <u>2719</u> 2. Dans le cas d'autres moyens de transports hors d'usage, autres que ceux visés aux 1 et 3, la surface de l'installation étant supérieure ou égale à 50 m ² (A)	Surface de 40 000 m ² (Forme 10)	A (2km)	Pas de modification	A (2km)
2718.1	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques <u>2710</u>, <u>2711</u>, <u>2712</u>, <u>2717</u>, <u>2719</u>, <u>2792</u> et <u>2793</u>. La quantité de déchets susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. La quantité de déchets dangereux susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t ou la quantité de substances dangereuses ou de mélanges dangereux, mentionnés à l'article R.511-10 du code de l'environnement, susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale aux seuils A des rubriques d'emploi ou de stockage de ces substances ou mélanges (A) 2. Autres cas (DC)	4 t (huiles usagées,...) + 5 t blocs « souillés » d'hydrocarbures (moteurs) Total : 9 tonnes	A (2km)	Rajout de : - 10 m ³ d'huiles usagées - 4 m ³ de déchets divers de type acétone, eaux /boues mazouteuses, peintures Total : 23 t avec : 14 t (huiles usagées) 4 t (déchets dangereux (solvants, eaux /boues mazouteuses, peintures) 5 t blocs « souillés » d'hydrocarbures (moteurs)	A (2km)

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
 Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
 Rapport n° 100321/A

Rub.	Désignation des activités	Situation AP 2017		Situation suite au projet	
		Quantité	Rég.	Quantité	Rég.
2940.2.a	Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit etc. (application, cuisson, séchage de) sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile....), à l'exclusion : - des activités couvertes par la rubrique 4801 ; - des activités couvertes par les rubriques 2445 et 2450 ; - des activités couvertes par la rubrique 2930 ; - toute autre activité couverte par une autre rubrique. 2. Lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le « trempé » (Pulvérisation, enduction...). Si la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en œuvre est : a : supérieure à 100 kg/j (A) b : supérieure à 10 kg/j mais inférieure ou égale à 100 kg/j (DC)	Sur les navires dans la forme 10 Quantité maximale de produits utilisés : 500 kg/j	A (1km)	Sur les navires dans la forme 10 Quantité maximale de produits utilisés : 2 000 kg/j	A (1km)
2560-2	Travail mécanique des métaux et alliages, à l'exclusion des activités classées au titre des rubriques 3230-a ou 3230-b La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant : 1. Supérieure à 1000 kW (E) 2. Supérieure à 150 kW, mais inférieure ou égale à 1000 kW (DC)	Puissance installée = 200 kW	DC	Pas de modification prévue	DC
2575	Abrasives (emploi de matières) telles que sables, corindon, grenailles métalliques, etc., sur un matériau quelconque pour gravure, dépolissage, décapage, grainage, à l'exclusion des activités visées par la rubrique 2565. La puissance installée des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 20 kW (D)	Deux nettoyeurs grenailleuses de 170 kW chacun Total : 340 kW	D	Pas de modification prévue	D
4719.2	Acétylène. La quantité totale étant : 2. Supérieure ou égale à 250 kg mais inférieure à 1 t (D)	7 cadres de 16 bouteilles de 8,5 kg Total : 952 kg	D	Pas de modification prévue	D
4725.2	Oxygène. La quantité totale étant : 2. Supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 200 t (D)	Cuve cryogénique de 5 m ³ + cadres de bouteilles Total : 10 t	D	Pas de modification prévue	D

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
 Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
 Rapport n° 100321/A

Rub.	Désignation des activités	Situation AP 2017		Situation suite au projet	
		Quantité	Rég.	Quantité	Rég.
1510	Entrepôts couverts (stockage de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes dans des) , à l'exception des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant, par ailleurs, de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage des véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts frigorifiques.	/	/	Hangar 1,2 et 3 et chapiteau pour le stockage temporaire de matériaux dédiés aux armateurs (parquet, moquette,...) Max 130 t de produits combustibles	NC
2930-1	Atelier de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteurs, y compris les activités de carrosserie et tôlerie 1. Réparation et entretien de véhicules et engins à moteur : b) La surface de l'atelier étant supérieure à 2 000 m ² , mais inférieure ou égale à 5 000 m ² (DC)	Surface atelier 500 m ²	NC	Suppression de l'atelier de 500 m ² Rajout des hangars 1,2 et 3 de 1500 m²	NC
4331	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330 La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : 3. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 100 t (DC)	Bidons de peinture dans 2 containers de 5 m ³ : soit 7 t (liquides inflammables de catégorie 3)	NC	Rajout de 2 conteneurs de peintures de 2,5 m ³ chacun Total : 14 t (liquides inflammables de catégorie 3)	NC
4510	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t (DC)	Bidons de peinture dans 2 containers de 5 m ³ : soit 7 t (liquides inflammables de catégorie 3)	NC	Rajout de : - 2 conteneurs de peintures de 2,5 m ³ chacun - 5 t de produits nécessaires à l'installation de mobiliers ou à la réfection de sols/murs de bateaux, sur l'aire extérieure des GRV Tonnage total : 19 t	NC

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
 Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
 Rapport n° 100321/A

Rub.	Désignation des activités	Situation AP 2017		Situation suite au projet	
		Quantité	Rég.	Quantité	Rég.
4511	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 200 t (DC)	Bidons de peinture dans 2 containers de 5 m ³ : soit 7 t (liquides inflammables de catégorie 3)	NC	Rajout de : - 2 conteneurs de peintures de 2,5 m ³ chacun - 5 t de produits nécessaires à l'installation de mobiliers ou à la réfection de sols/murs de bateaux, sur l'aire extérieure des GRV Tonnage total : 19 t	NC
4718.2.	Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : 1. Pour le stockage en récipients à pression transportables b. Supérieure ou égale à 6 t mais inférieure à 35 t (DC) 2. Pour les autres installations b. Supérieure ou égale à 6 t mais inférieure à 50 t (DC)	5 cadres de 6 bouteilles de propane de 35 kg chacune soit 1,1 t	NC	Pas de modification prévue	NC

Tableau 1 : Classement ICPE du site CNM forme10– Situation autorisée et situation projetée

La comparaison de la situation autorisée et de la situation projetée montre que le projet ne modifie pas le classement ICPE des activités du site CNM.

Aucune nouvelle rubrique ICPE n'est rajoutée.

Pour la rubrique 2940, le projet n'engendre pas une modification du classement ICPE (activité déjà soumise à autorisation) mais l'activité est augmentée : passage de 500 kg/j à 2 000 kg/j.

Il en est de même pour la rubrique 2718 : Activité déjà soumise à autorisation, augmentation des quantités de déchets en transit.

Concernant le calcul des garanties financières, le projet engendre une augmentation de la quantité de déchets dangereux en transit sur le site (passage de 9 t à 23 t pour la rubrique 2718) et ne modifie pas les quantités de déchets non dangereux.

L'augmentation des déchets dangereux en transit sur le site concerne

- 10 t d'huiles usagées (produit récupéré gratuitement ou revendu)
 - 4 t de déchets divers issus des navires (eaux /boues mazouteuses, peintures).
- L'élimination de ces produits est payée par l'armateur du navire et non par la société CNM car se sont des déchets produits par le navire.

Par conséquent, le montant des garanties financières calculé dans le DDAE de 2014 reste en application.

5.2. Situation vis-à-vis de l'arrêté du 26 Mai 2014 et Statut SEVESO

Dans la situation autorisée, le site n'est pas concerné par le statut SEVESO.

Le projet n'a aucun impact sur le statut SEVESO du site (statut Non SEVESO maintenu).

5.3. Situation vis-à-vis de la directive IED (émissions industrielles)

Les activités autorisées du site ne sont pas visées par une rubrique 3000. **Le projet ne modifie en rien le statut non IED du site.**

6. Notice d'impact

6.1. Évaluation préliminaire des enjeux potentiels

L'analyse des sensibilités de l'environnement et des incidences de l'installation projetée sera proportionnée aux impacts potentiels de l'exploitation du site.

Au regard de la nature et des caractéristiques générales des installations projetées, une grille de hiérarchisation des segments de l'environnement susceptibles de présenter les enjeux les plus importants par rapport au projet a été établie. Ces domaines retenus font l'objet d'une analyse détaillée de leur état initial.

Cette analyse est présentée dans le tableau ci-dessous.

SEGMENT	SOUS-SEGMENT	OBSERVATIONS	DÉVELOPPEMENTS A ENTREPRENDRE DANS LE CADRE DE L'ETAT INITIAL
MILIEU PHYSIQUE	Topographie	Le site est existant et déjà aménagé. La topographie est relativement plane.	Thème non abordé car le projet n'aura pas d'impact sur la topographie.
	Eaux souterraines et superficielles	Le projet n'entraînera : <ul style="list-style-type: none"> • aucun rejet aqueux. • aucun prélèvement d'eau. Rajout de GRV de déchets liquides provenant des navires et de conteneurs peintures. Extension géographique	Vérifier la protection du sol et du sous-sol. Vérifier la bonne gestion des eaux pluviales.
	Qualité de l'air	Le projet entrainera des rejets atmosphériques supplémentaires.	Vérifier la qualité de l'air
MILIEU NATUREL	Périmètres à statuts	Le projet ne prévoit aucune construction.	Thème non abordé car le projet n'aura pas d'impact sur le milieu naturel.
	Inventaires faunistiques et floristiques	Les extensions géographiques de l'emprise du site CNM se font sur des terrains déjà industrialisés, entièrement imperméabilisés et exploités au sein de l'enceinte portuaire.	
PATRIMOINE ET PAYSAGE	Vestiges archéologiques	Le projet ne prévoit aucune construction. Les extensions géographiques de l'emprise du site CNM se font sur des terrains situés au sein de l'enceinte portuaire concernés par aucune protection liée aux monuments historiques ou à des vestiges archéologiques	Thème non abordé. Absence de construction
	Monuments historiques		Thème non abordé.
	Grand paysage	Le projet ne prévoit aucune construction. Pas de modification du paysage.	Thème non abordé. Absence de construction

*Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
 Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
 Rapport n° 100321/A*

SEGMENT	SOUS-SEGMENT	OBSERVATIONS	DÉVELOPPEMENTS A ENTREPRENDRE DANS LE CADRE DE L'ETAT INITIAL
MILIEU HUMAIN	Documents d'urbanisme	Site existant aménagé au sein d'une zone portuaire. Le projet ne prévoit aucune construction mais une extension géographique La parcelle cadastrale concernée par la nouvelle enceinte du site CNM Forme 10 est la même que celle identifiée dans le dossier de demande d'autorisation d'exploitation : n° 908M4 (partiel) du 16 ^e arrondissement.	Thème non abordé. Absence de construction et pas de nouvelles parcelles
	Réseaux divers	Les réseaux d'acheminement des utilités sont déjà existants.	Thème non abordé. Absence de construction
	Voisinage humain (habitations, ERP,...)	Site existant aménagé au sein d'une zone portuaire. Identifier les enjeux de voisinage.	Identifier les enjeux de voisinage.
	Environnement industriel		
	Activités agricoles et sylvicoles	Le projet ne prévoit aucune construction.	Thème non abordé. Absence de construction
	Voies de circulation	Activité projetée non génératrice de trafic supplémentaire.	Thème non abordé. Absence d'incidence du projet

Figure 10. Hiérarchisation préliminaire des enjeux environnementaux potentiels au regard de l'activité

Au regard des incidences potentielles du projet sur l'environnement, les développements attendus dans la présente notice d'impact porteront essentiellement sur les thématiques suivantes :

- les eaux souterraines et superficielles,
- la qualité de l'air,
- le voisinage humain.

6.3. Etat initial de l'environnement et incidences potentielles du projet

6.3.1. Ressource en eau

Le site est alimenté en eau par le réseau du GPMM via la Société des Eaux de Marseille. Les projets envisagés ne nécessitent aucune consommation d'eau spécifique.

Les utilisations d'eau resteront inchangées et la consommation d'eau restera du même ordre de grandeur.

6.3.2. Les eaux superficielles

6.3.2.1. Etat initial

Le site a été construit au droit du bassin Mirabeau dans le port de Marseille.

Les points d'eau et cours d'eau les plus proches sont :

- au droit du site : bassin Avant-port Nord (mer Méditerranée, emprise du GPMM)
- à 2,7 km à l'est, le ruisseau des Aygalades qui se jette dans la mer Méditerranée.

Aucun prélèvement d'eau pour l'alimentation en eau potable n'a lieu sur le ruisseau des Aygalades.

Au niveau du GPMM la pêche est interdite. De plus, dans l'emprise du GPMM les coquillages ne peuvent être récoltés ni pour la consommation humaine directe, ni pour un reparcage, ni pour la purification.

Ainsi, aucune utilisation de l'eau pour un usage à destination humaine n'est effectuée au niveau de l'emprise maritime du GPMM.

6.3.2.2. Origine des rejets du site CNM

Actuellement, les principaux rejets liquides du site sont les suivants :

- Eaux sanitaires du site ;
- Eaux usées domestiques issues des navires ;
- Eaux pluviales de toitures et de voiries ;
- Eaux de la forme (eau pluviale et eau lors de la remise en eau).

Suite au projet, les origines des rejets aqueux actuels du site seront inchangées.

Seuls les rejets liquides des eaux pluviales de toitures seront modifiés par le projet au niveau des zones d'extension du site :

- Hangars 1,2 et 3 : 1 500 m²
- Chapiteau : 800 m²

Le nettoyage des sols au niveau de ces hangars se fera à sec.

6.3.2.3. Incidences potentielles du projet

Les points de rejets aqueux n°1 (Eaux domestiques + Eaux usées provenant des navires), n°2 (Eaux pluviales de voiries), n°4 (Eaux en contact avec le fond de la forme 10) et n°5 (Eaux de fuite du bateau-porte de la forme 10) définis par l'arrêté d'exploiter du site ne seront pas modifiés par le projet.

Les rejets aqueux liés au projet (eaux de toiture) concernent donc le point de rejet n°3. Les eaux pluviales de toitures du site (eaux non polluées), rejoignent le réseau eau pluviale du GPMM, qui se jette ensuite dans la mer méditerranée, au point de rejet suivant :

Point de rejet vers le milieu récepteur	N°3
Nature des effluents	Eaux pluviales de toitures
Exutoire du rejet	Réseau eaux pluviales GPMM
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	Bassins Est du GPMM – Mer Méditerranée
Conditions de raccordement	Convention de rejet

Les eaux de ruissellement associées au projet concernent donc seulement les eaux de toiture des hangars 1, 2, 3 et du chapiteau.

Les points de rejet des eaux pluviales des projets sont les mêmes que ceux visés dans l'état actuel du site.

Il est à noter que ces hangars existent déjà et que par conséquent le flux des eaux pluviales ruisselant sur ces surfaces est déjà géré par le réseau eaux pluviales existants au sein du GPMM.

Concernant le futur chapiteau, il sera implanté sur une zone déjà imperméabilisée générant également des eaux pluviales.

Par conséquent, le projet ne modifiera pas la qualité ni la quantité des eaux de ruissellement gérées par le réseau du GPMM. Les sources et la nature des rejets resteront inchangées suite aux projets.

6.3.3. Le sol et le sous-sol

6.3.3.1. Etat initial

La cale sèche « forme 10 » du Grand Port Maritime de Marseille se trouve sur des vases portuaires, au terme du transfert du courant de la Nerthe et au contact des ports nord de la baie de Marseille (plus de 90 % de pélites, matières organiques, phyllites). Ces formations sont « piégées » dans l'angle nord-est de la baie et s'étendent en fonction du temps et de la progression des activités industrielles et portuaires. Ces vases reposent sur des marnes appartenant à la formation oligocène du bassin de Marseille.

Au droit des formations Oligocènes du bassin de Marseille, l'aquifère renferme plusieurs petites nappes avec des écoulements globalement dirigés du nord-est vers le sud-ouest. En raison de l'hétérogénéité de l'aquifère, la ressource est limitée. Il semble que cette ressource ne puisse répondre qu'à de petits besoins locaux.

Le site CNM de la forme 10 est implanté en dehors de tout périmètre de protection de captages en eau potable. Le captage en eau potable le plus proche est à 5 km à l'est du site CNM, en amont hydraulique.

6.3.3.2. Incidences potentielles du projet

La majorité des projets envisagés par CNM concerne l'exploitation de nouveaux hangars. L'activité prévue est le stockage de matériaux non polluant (stockage d'équipements dédiés aux armateurs (pièces mécaniques, parquets, moquettes...) sur des dalles béton.

Les modifications pouvant représenter des sources potentielles de pollution pour le sol et le sous-sol sont les suivantes :

- Augmentation du stockage des peintures sur le site CNM Forme 10
- Stockage de déchets liquides en provenance des navires dans des GRV (huiles usagées, eaux mazouteuses, solvants usagés,...).

Afin de limiter les risques de pollution du sol et du sous-sol, les mesures suivantes sont mises en œuvre :

- Les nouveaux conteneurs destinés au stockage de 2,5 m³ de peintures disposeront, comme ceux déjà existants sur le site, d'une rétention interne intégrée ;
- Les déchets liquides en provenance des navires seront collectés dans des GRV au niveau du fond de forme. Le stockage des GRV se fera sur rétention.

En cas de présence d'égoutture ponctuelle (huile, etc...), le site dispose de moyens absorbants (sable).

Toutes les dispositions sont prises pour que l'activité de la société CNM n'ait pas d'impact notable sur le sol et le sous-sol. Le projet n'engendrera pas d'incidence supplémentaire par rapport à la situation actuelle.

6.3.4. Qualité de l'air

6.3.4.1. Etat initial

Le site CNM de la forme 10 est implanté au sein du Grand Port Maritime de Marseille. La qualité de l'air au niveau de l'enceinte du GPMM est fortement influencée par le trafic maritime (moteurs des navires). Les navires sont autonomes sur le plan énergétique, leurs moteurs sont en marche sans interruption et assurent leur alimentation électrique (rejet essentiellement de NOx et de SOx).

De même, l'activité de chargement de produits volatils (combustibles, produits chimiques) dans l'emprise du GPMM est une source importante d'émission de COVNM.

L'air de la zone d'étude est influencé par les activités industrielles et le trafic routier et maritime.

6.3.4.2. Incidences potentielles du projet

➤ **Origine des rejets**

Actuellement, les principaux rejets atmosphériques du site sont :

- Des rejets diffus liés :
 - à l'utilisation de peintures (pulvérisations dans la forme sur les coques des navires) et de solvants (opérations d'entretien/maintenance des navires) : COV,
 - aux opérations de décapage via des grenailleuses : particules métalliques,
 - à la circulation des camions et véhicules transitant sur le site : gaz d'échappement.

Aucun rejet canalisé n'est engendré par l'activité de CNM au niveau de la forme 10.

Suite au projet, les origines des rejets atmosphériques actuels du site seront inchangées.

Le seul projet ayant une incidence sur les rejets atmosphériques du site est l'augmentation de l'activité peinture pouvant engendrer une augmentation des rejets diffus de COV.

Concernant la circulation routière, elle sera inchangée suite au projet.

L'activité de réparation et entretien des moteurs en ateliers reste inchangée.

➤ **Gestion des rejets diffus de COV**

– **Estimation des quantités utilisées**

La nature des peintures et des solvants utilisés dans la forme restera inchangée.

Le plan de gestion des solvants implémenté durant l'année 2018 ne montre pas un accroissement de volume global de cette activité mais une augmentation du flux journalier maximal de peinture appliquées sur les différents chantiers, par rapport au dossier initial de demande d'autorisation d'exploiter.

*Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A*

En effet, le PGS de 2018 montre une quantité totale annuelle de peinture utilisée de 32,2 t, bien moindre que le volume déclaré dans le DDAE 2014 (63,56 m³ soit 74 t).

Le suivi de l'activité en 2018 démontre une application de peinture comprise entre 625 et 1 302 kg/jour sur les différents chantiers, supérieure aux 500 Kg/jour autorisés dans l'arrêté préfectoral d'exploiter.

En partant du principe que tous les produits utilisés pour l'activité de peinture sur le site contiennent des composés organiques, et sont donc à ranger dans la catégorie des solvants organiques, la consommation de solvant serait au maximum de :

- 82 kg/heure : soit une consommation de 1 302 kg/jour rapporté à une activité sur 16 heures (activité possible 7j/7j et 24h/24h selon les arrivées de bateaux et les besoins de l'arrêt technique) ;
- 32 tonnes par an (comme indiqué dans le plan de gestion des solvants 2018) appliquées sur 37 jours.

D'après le plan de gestion de solvant réalisé en 2018, la quantité de COV émis dans l'atmosphère a été évaluée à 10,8 t/an.

Afin d'anticiper une possible augmentation de l'activité peinture dans le futur, les niveaux de référence à prendre en considération sont les suivants :

- une consommation de 2 000 kg/jour de peintures, soit 130 kg/h (activité de 16 h par jour) ;
- 150 tonnes par an pour la consommation de peintures ;
- 60 tonnes par an de COV émis (estimé au prorata de la consommation actuelle et des émissions de COV calculées dans le PGS 2018).

	Consommation journalière de peinture	Consommation annuelle de peinture	Emission annuelle de COV
Situation actuelle	500 kg/j (autorisé dans l'AP)	74 t (estimées dans le DDAE sur 60 jours) 32 t selon le PGS 2018 sur 37 jours	27,3 t (estimées dans le DDAE) 10,8 t selon le PGS 2018
Situation future avec marge de sécurité	2 000 kg/j	150 t sur 150 jours	60 t (estimé au prorata de la consommation actuelle et des émissions de COV calculées dans le PGS 2018)

- Calcul du flux émis

L'utilisation de peintures et de solvants se fait dans la forme lors des opérations d'entretien et de maintenance des navires.

L'application de peintures (pistolets à peintures) et l'utilisation de solvants pour l'entretien des navires sont source d'émission atmosphérique de COV.

Toutefois, ces opérations d'entretien/peinture/maintenance sont ponctuelles, lors de la présence d'un navire en arrêt technique. Les émissions sont donc occasionnelles et non rejetées de façon continue.

En considérant une émission de 60 tonnes de COV par an, nous obtenons une moyenne annuelle de 6,85 kg/h. Si on rapporte la quantité de COV émis annuellement sur les 150 jours d'utilisation des peintures par an avec 16 h par jour de travail, cela donne un flux de COV diffus de 25 kg/h (sur la base d'une utilisation moyenne annuelle de 1 tonne de peinture par jour).

Le flux horaire calculé de COV diffus dans la situation projetée (25 kg/h) est plus faible que celui estimé lors de l'élaboration du DDAE de 2014 (56,8 kg/h). Cela s'explique par le fait que même si la consommation journalière et annuelle de peinture augmente, la durée d'application est plus longue (150 j/an au lieu de 60 j et 16 h/j au lieu de 8h/j). Ainsi, le flux horaire émis est plus faible mais il sera rejeté sur une période plus longue.

Le retour d'expérience de CNM depuis le DDAE de 2014 a permis de mieux estimer la quantité de peintures utilisée ainsi que le nombre de jours et d'heures nécessaires pour cette activité (répartition plus étalée des applications sur la journée et sur l'année).

Le document TIER 2 Guidance Manual for Risk-Based Corrective Action (RBCA) donne une équation pour le calcul d'un facteur de dispersion atmosphérique latéral. Cette formule est couramment utilisée pour évaluer la dispersion et la concentration dans l'air ambiant d'une substance émise à partir du sol. Elle peut s'appliquer pour estimer le débit volumique d'air sortant d'une forme. Son application est majorante car le caractère confiné de la forme via les murs d'une dizaine de mètre n'est pas pris en compte. Il n'y a pas de restriction (notamment sur les dimensions de la source émettrice) au niveau du domaine d'application de cette équation.

$$Q = \frac{U_{air}(\delta_{air})(A)}{L}$$

avec :

- Q (cm³/s) : débit volumique de l'air à travers la zone de mélange,
- U_{air} (cm/sec) : vitesse du vent (480 cm/s pour la vitesse moyenne annuelle du vent à la station météorologique de Marignane),
- δ_{air} (cm) : hauteur de la zone de mélange de l'air ambiant : 1300 cm (hauteur moyenne de la forme 10),
- A (cm²) : aire de la section transversale de la source d'émission : 400 000 000 cm² (surface totale de la forme 10),
- L (cm) : Longueur de la source d'émission parallèlement à la direction du vent : 8 500 cm (largeur de la forme 10 qui est parallèle à la direction principal du vent NO/SE).

Nous obtenons une valeur de Q = 29 364 m³/s, soit 105 712 941 m³/h.

Cela nous donne donc une concentration moyenne annuelle en COV émise à l'atmosphère de 0,065 mg/m³ (6 850 000 mg COV/h / 105 712 941 m³/h).

Si on se base sur les 150 jours d'utilisation de peinture par an avec 16 h par jour de travail (base d'une utilisation moyenne annuelle de 1 tonne de peinture par jour), nous obtenons une concentration en COV de 0,24 mg/m³ dans la forme (0,53 mg/m³ dans le DDAE de 2014).

En considérant le cas majorant d'utilisation journalière maximale de 2 t de peintures, nous obtenons une concentration en COV de 0,48 mg/m³ dans la forme.

Pour comparaison, l'arrêté modifié du 2 février 1998 **relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation**, donne une valeur limite d'émission en COV de 110 mg/m³.

6.3.4.3. Conclusion

Ce paragraphe a permis de démontrer que malgré l'augmentation annuelle de consommation de peintures, le flux horaire en COV diffus et la concentration en COV dans la forme sont inférieurs à ceux estimés dans le DDAE de 2014.

Les flux et les concentrations émis sont plus faible mais sur une durée plus longue. En effet, l'application de la peinture demande une durée plus importante et donc des émissions plus faibles sur des durées plus longues.

Ainsi, la hausse des rejets diffus (COV) liés à l'utilisation de peintures ne présente pas de risque supplémentaire par rapport à la situation actuelle. Toutefois, afin de contrôler cette hausse ainsi que la nocivité des produits appliqués, les mesures suivantes sont mises en œuvre :

- Rédaction d'un plan de gestion des solvants annuel, intégrant des mesures de réduction des émissions ;
- Rédaction d'une synthèse annuelle qualitative et quantitative des COV émis à l'atmosphère, permettant d'apprécier la nocivité de chaque type de produit pulvérisé et ainsi d'intégrer des mesures adaptées de réduction des émissions ;
- Rédaction d'une étude technico-économique annuelle portant sur la réduction des COV les plus nocifs, dont les conclusions sont transmises aux différentes parties concernées par l'activité « application de peinture » (armateurs, fournisseurs peinture, applicateur peinture) ;
- Rédaction tous les 2 ans d'une étude technico-économique portant sur la possibilité de procéder au captage des COV, dont les conclusions sont transmises aux différentes parties concernées par l'activité « application de peinture » (armateurs, fournisseurs peinture, applicateur peinture).

Ainsi, des mesures spécifiques seront déterminées chaque année afin de permettre d'une part, la réduction à la source des émissions diffuses, et d'autre part la nocivité des produits appliqués.

6.3.5. Milieu humain

6.3.5.1. Etat initial

Environnement humain

Le projet se situe au sein du grand port maritime de Marseille. Par conséquent, l'environnement est surtout composé de bâtiments et de hangars à vocation industrielle.

Le terrain de la forme 10 est entouré :

- Au nord, par le Port de l'Estaque avec une zone d'activités (CETIS : Centre Techniques d'Incendie et de Survie des marins pompiers de Marseille), puis par la ville de Marseille quartier de l'Estaque) ;
- Au nord-est, par le site de l'école de voile, de croisière et de régates (Société Nautique Estaque Mourepiane), puis par le Port de Saumaty avec une zone d'activités (Société de travaux maritimes et fluviaux Seaworks, Société de fabrication de plats cuisinés surgelés Unimer), puis par la ville de Marseille (quartier Saint-Henri et quartier Mourepiane) ;
- A l'est et à l'ouest, par la mer méditerranée ;
- Au sud, par une darse de réparation, puis la mer Méditerranée (rade de Marseille).

Les premières habitations sont situées à environ 350 m au nord du projet. Il s'agit des habitations individuelles du quartier de l'Estaque.

Il est à noter également la présence du bâtiment des pompiers de Marseille à 25 m au sud du projet. Il ne s'agit pas de logements de fonction mais d'un lieu de travail (caserne).

Les établissements sensibles les plus proches sont :

- Centre de loisirs nautique à 200 m (n°3 sur la figure ci-dessous) ;
- Port de plaisance à environ 200 m (n°4 sur la figure ci-dessous) ;
- Les premiers établissements scolaires à 500 m (n°1,2, 5 et 6)

La carte en page suivante permet de localiser l'environnement humain autour du site.

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
 Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
 Rapport n° 100321/A



Figure 11 : Environnement humain du site

Concernant l'équipage des bateaux positionnés en forme 10, il n'est présent que durant une courte période au sein du site (maximum 1 mois) et dispose des moyens de protection adaptés (EPI).

Environnement industriel

La forme 10 est implantée au sein du bassin Avant-Port du GPMM. Aucune activité industrielle notable n'est présente autour de la forme 10.



Figure 12 : Environnement industriel de la forme 10

Aucun stockage de matières dangereuses n'a lieu sur le quai de la forme 10. Concernant le poste à quai n°190, en limite sud de la forme 10, il est destiné aux opérations d'entretien et de maintenance des navires. Le quai 190 fait partie du contrat d'amodiation de la forme 10.

6.3.5.2. Bruit

L'environnement sonore du secteur d'étude est marqué par la circulation routière (RD 568 notamment), par le trafic maritime (GPMM, port de Saumaty et port de l'Estaque) et par l'activité industrielle présente au sein de l'enceinte du GPMM.

Les sources de bruits liées au fonctionnement actuel du site CNM proviennent essentiellement des opérations de maintenance et d'entretien effectuées sur les navires au sein de la forme 10 (soudure, etc...).

Dans le cadre des projets, les activités envisagées dans les hangars 1, 2 et 3, ainsi que dans le chapiteau ne constitueront pas des sources de bruit notables vis à vis de l'environnement extérieur étant donné leur typologie (stockage essentiellement) et leurs confinements dans les bâtiments. L'impact sonore de ces activités sur la population environnante sera très limité.

Les installations fonctionnent seulement la journée. Une activité ponctuelle et occasionnelle peut avoir lieu en période nocturne selon les arrivées de navires.

CNM procédera à une campagne de mesures sonores incluant les nouvelles limites de propriété lors de la prochaine campagne programmée pour 2021. Aucune zone à émergence réglementée n'est présente autour du site CNM car les premières habitations sont à environ 350 m.

Le projet ne modifiera pas de façon notable l'impact sonore actuel du site. Au vu de leurs distances d'éloignement avec le site et leurs environnements sonores importants, les émissions sonores engendrées par CNM ne seront pas ressenties au niveau des habitations.

Les émissions sonores engendrées par les projets ne seront pas plus importantes que celles déjà enregistrées.
--

6.3.5.3. Impacts sur la santé

Les projets envisagés par CNM ne modifient pas le schéma conceptuel élaboré lors du DDAE de 2014.

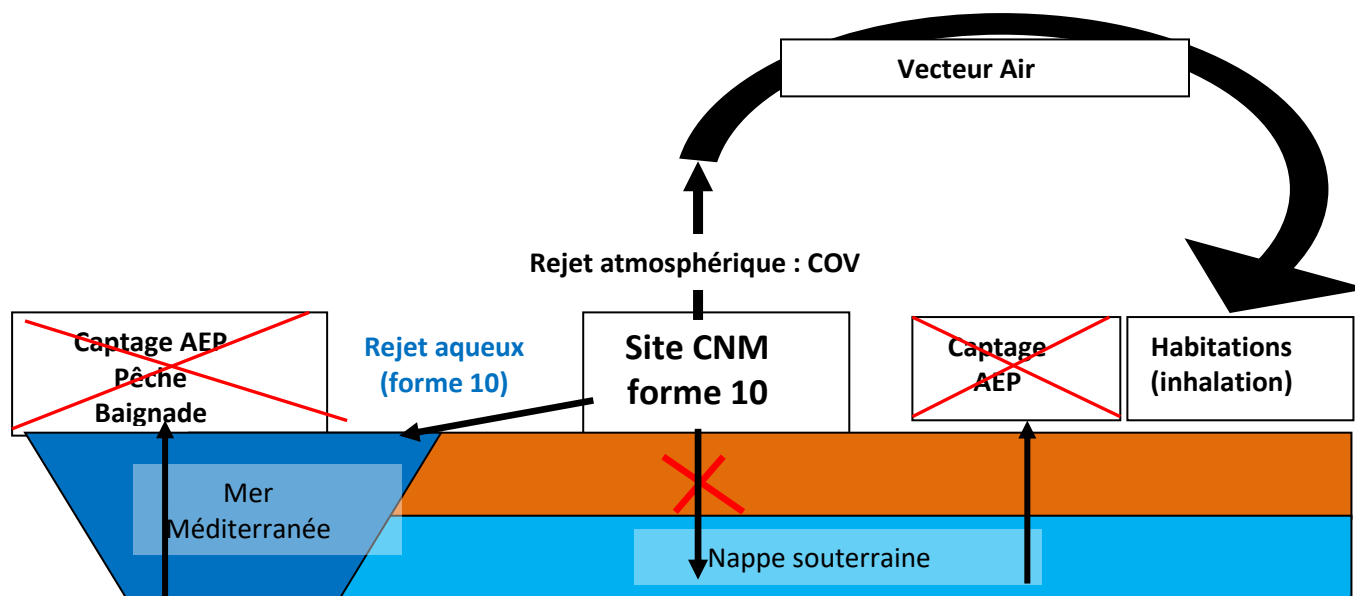


Figure 13 : Schéma conceptuel final

Seules les émissions atmosphériques diffuses de COV sont retenues comme sources potentielles de dangers. Concernant les voies de transfert, seule l'inhalation est retenue.

Malgré l'augmentation annuelle envisagée de consommation de peintures, le flux horaire en COV diffus et la concentration en COV dans la forme sont inférieurs à ceux estimés dans le DDAE de 2014.

Les flux et les concentrations émis sont plus faibles mais sur une durée plus longue.

Si on se base sur les 150 jours d'utilisation de peinture par an avec 16 h par jour de travail, nous obtenons un flux de 25 kg/h et une concentration en COV de 0,24 mg/m³ (concentration maximale de 0,48 mg/m³ pour une utilisation journalière de 2 t de peintures). Il s'agit de la concentration présente dans la forme lors des activités de peintures.

Par ailleurs, CNM s'est engagé depuis plusieurs années dans une recherche de substitution des produits les plus toxiques par un rapprochement auprès des fabricants de peinture les plus utilisées (réduction de l'overspray).

Les habitations les plus proches susceptibles d'être exposées aux sources d'émissions rejetées par le site (les rejets atmosphériques) sont situées à environ 350 m. A cette distance, la concentration en COV émis par CNM est négligeable (forte dilution).

Concernant les cibles à l'intérieur du GPMM, il s'agit essentiellement du personnel travaillant dans les industries présentes dans l'enceinte du GPMM. Le temps de présence de ces personnes dans l'environnement de la forme du site CNM est limité. Ces personnes sont suivies par la médecine du travail.

L'activité du site CNM n'engendre donc pas d'impact sanitaire significatif pour les riverains et il en sera de même suite au projet.

6.3.5.4. Déchets

Les déchets générés par l'activité du site CNM sont liés aux opérations d'entretien et de maintenance des navires (huile, graisse, peintures, etc...), ainsi qu'aux activités mécaniques et chaudronnerie (ferrailles, ...). Toutefois, la majorité des déchets présents sur le site CNM provient des navires.

Les déchets générés au niveau de la forme 10 sont, en grande partie, amenés à la zone de tri prévue au niveau du hangar CIMM sur le site CNM des formes 8 et 9.

Sur le site de la forme 10, quelques bennes (ferrailles, DAE) sont présentes pour jouer le rôle de tampon avant l'évacuation vers le site des formes 8 et 9. Quelques fûts d'huiles usagées peuvent également être stockés temporairement.

Dans le cadre du projet, CNM envisage la possibilité de stocker des GRV contenant des déchets liquides (acétone, eaux/boues mazouteuses, eaux grises/noires, peintures usagées, solvants usagés...) provenant des navires, en plus des huiles usagées provenant des opérations de vidange des navires.

Ces GRV seront ensuite stockés sur des bacs de rétention dans une zone extérieure dédiée.

La quantité envisagée est de 10 GRV d'huiles (10 m³ d'huiles) et de 20 fûts de 200 l de produits divers (acétone, eaux/boues mazouteuses, eaux grises/noires, peintures usagées, solvants usagés...).

L'évacuation de ces déchets fera l'objet de l'établissement du bordereau de suivi de la même manière qu'aujourd'hui.

6.1. Incidences temporaires liés aux phases de chantier

Aucune construction ou démolition de bâtiment n'est prévue dans le cadre des projets du présent dossier. La phase travaux sera donc sans impact sur l'environnement.

6.2. Synthèse de l'état initial et des incidences potentielles

Le tableau suivant résume, pour les domaines de l'environnement concernés, les enjeux et incidences résiduelles du site CNM sur l'environnement en incluant le projet.

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
 Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
 Rapport n° 100321/A

Compartiment		Enjeu	Mesures associées	Incidences résiduelles
Environnement physique	Géologie et Hydrogéologie	Faible Oligocène renfermant plusieurs petites nappes. Nappe superficielle caractérisée par la présence d'un biseau-salé, non exploitée Forage AEP à 5 km en amont hydraulique	Produits liquides dangereux sur rétention Stockage des GRV (déchets liquides provenant des navires) sur rétention Dalle béton dans les nouveaux hangars et pour le chapiteau	Faible Indirect/Permanent
	Hydrologie	Faible Réseau hydrographique constitué essentiellement par la mer méditerranée (bassin Avant-Port Nord) Pêche, récolte de coquillage et baignade interdites dans le bassin Avant-Port Nord et le bassin Mirabeau. Pas de prélèvements d'eau destinée à un usage humain. Sédiments chargés en métaux lourds dans le bassin Avant-Port Nord le bassin Mirabeau	Pas de modification des rejets aqueux du site CNM. Projet engendrant seulement des rejets d'eaux pluviales (toitures) dans le réseau du GPM (rejet déjà existant).	Faible Direct/Permanent
	Air	Faible Site implanté au sein du Grand Port Maritime de Marseille Axes routiers importants à proximité Trafic maritime notable	L'augmentation des quantités de peintures utilisées n'engendre pas d'incidence supplémentaire sur la qualité de l'air ambiant. Rapprochement auprès des fabricants pour substituer les produits les plus polluants. Plan de gestion des solvant annuel Synthèse annuelle sur les COV Etude technico-économique annuelle Mesures spécifiques annuelles	Faible Direct / Permanent

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
 Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
 Rapport n° 100321/A

Compartiment		Enjeu	Mesures associées	Incidences résiduelles
Milieu humain	Habitations	Faible Les premières habitations sont implantées à environ 350 m au nord (quartier de l'Estaque).	L'augmentation des quantités de peintures utilisées n'engendre pas d'impact sanitaire notable sur les populations environnantes Nuisances sonores limitées	Faible Direct/Permanent
	Industries	Modéré Environnement industriel du site marqué par les entreprises présentes au sein du GPMM	Absence d'interaction avec les entreprises environnantes	Très faible Direct/ Permanent
	Environnement sonore	Faible Circulation routière et trafic maritime notable	Pas d'augmentation du trafic routier suite au projet Eloignement des activités/habitations Campagne de mesures sonores prévues à la suite du projet	Faible Direct / Permanent

Tableau 2 : Synthèse des incidences résiduelles du site intégrant le projet (milieu physique, naturel humain et paysager)

7. Notice de dangers

7.1. Analyse de l'accidentologie

7.1.1. Accidentologie interne

Depuis la reprise des formes 8 et 9 par la société CNM en 2010, aucun incident notable n'a été recensé.

De même, aucun incident notable pour la forme 10 n'a été recensé depuis son exploitation en 2017.

7.1.2. Accidentologie externe

Les activités envisagées dans le cadre du projet porté par CNM sont les suivantes :

- Activité de stockage d'équipements dédiés aux armateurs (pièces mécaniques, parquets, moquettes...) dans les hangars 1, 2 et 3 et le chapiteau ;
- Stockages peinture sur le site CNM Forme 10 ;
- Accroissement du niveau d'activité « application de peinture » ;
- Activité de stockage dans des GRV de déchets liquides en provenance des navires.

Ces activités sont déjà existantes sur le site CNM et ne représentent pas de potentiels de dangers nouveaux ou spécifiques par rapport à ceux déjà étudiés dans l'étude de dangers du DDAE de 2014.

Ces activités sont « classiques » et « communes » et ne nécessitent pas une recherche détaillée de l'accidentologie.

Dans l'étude de dangers du DDAE de 2014, les activités ayant fait l'objet d'une recherche de l'accidentologie sont les suivantes

- démantèlement,
- déconstruction navire,
- déconstruction bateau,
- E38.31 démantèlement d'épaves,
- oxycoupage,
- incendie navire,
- incendie bateau.

Ces activités ne sont pas concernées par le projet.

7.2. Sources potentielles de dangers liées à l'environnement

7.2.1. Environnement naturel

7.2.1.1. Marées, courants et houle

Les données concernant les marées, les courants et la houle les plus proches disponibles sont celles issues du marégraphe de Marseille.

La zone d'étude présente des marées à dominance semi-diurne. Les courants de marée associés sont très faibles.

Les courants de houle sont assez faibles dans les bassins du port (barrières naturelles : îles de Frioul à l'Est, They de la Gracieuse et 'prodelta' du Rhône à Ouest).

La houle et le courant ne sont pas retenus comme source de dangers pour les installations projetées de la société CNM.

7.2.1.2. Cyclone

Les côtes méditerranéennes ne sont pas situées dans une zone à risque cyclonique.

7.2.1.3. Températures

Les températures élevées ne sont pas retenues comme source de dangers pour les installations projetées de la société CNM.

7.2.1.4. Vents

La rafale de vent la plus violente enregistrée a atteint 136,8 km/h, en février 2002 et le nombre moyen de jours avec des rafales supérieures à 58 km/h est de 110,5 par an et avec des rafales supérieures à 100 km/h de 8,3 par an.

Les installations sont construites de façon à résister aux conditions climatiques et notamment au vent. L'ensemble des constructions respecte les normes neige et vent. Le chapiteau est composé de bâches fixées sur une armature métallique amarrée à des blocs béton.

Les vents violents ne sont pas retenus comme source de dangers pour les installations projetées de la société CNM.

7.2.1.5. Séisme

La commune de Marseille est en zone de sismicité faible (2).

D'après l'arrêté du **22 octobre 2010 modifié relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal »**, les bâtiments du site CNM sont classés en catégorie d'importance II (bâtiment destiné à l'exercice d'une activité industrielle avec moins de 300 personnes dont la hauteur est inférieure à 28 mètres).

Ainsi, en zone de sismicité 2 et pour les catégories II, les règles de construction définies à l'article 4 de l'arrêté du **22 octobre 2010** ne s'appliquent pas aux bâtiments existants. Aucune construction de bâtiment n'est prévue dans le cadre du projet.

D'après les données du site Internet Sis France du BRGM, recensant les séismes, l'intensité maximale ressentie dans la commune de Marseille est de 6 ; ce qui est équivalent à « dommages légers ». Ce niveau d'intensité n'est pas susceptible de générer des dommages notables au niveau des installations du site.

Le séisme n'est donc pas retenu comme source potentielle de dangers dans la suite de l'étude pour les installations projetées de la société CNM (conformément au paragraphe 1.2.1 de la circulaire du 10 mai 2010).

7.2.1.6. Inondation

La commune de Marseille dispose :

- d'un Plan de Prévention du Risque Inondation par ruissellement et coulée de boue prescrit le 26 janvier 2015 mais pas encore approuvé.
- d'un Plan de Prévention du Risque Inondation par crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau approuvé le 24 février 2017.

Le site CNM n'est pas concerné par le PPRI du 24 février 2017 ni par la couche de synthèse de l'Atlas des zones inondables. Le site exploité par la société CNM n'est pas positionné en front de mer (protection passive par une digue de protection, et les infrastructures portuaires).

L'inondation n'est pas retenue comme source potentielle de dangers dans la suite de l'étude pour les installations projetées de la société CNM.

7.2.1.7. Foudre

Une analyse du risque foudre (ARF) du site forme 10 a été réalisée en avril 2015 par la société DEKRA. **Cette étude a conclu qu'aucune protection foudre n'était nécessaire sur les installations de la forme 10.**

Dans le cadre du projet, 3 nouveaux hangars seront exploités par CNM. Il s'agit de hangars déjà existants, accolés au bâtiment ayant fait l'objet de l'analyse du risque foudre de 2014 et ayant les mêmes caractéristiques constructives : hauteurs, matériaux de construction (structure métal et béton recouverte de bardage en métallique).

Les activités envisagées dans ces hangars sont les mêmes que celles prévues dans le bâtiment accolé ayant fait l'objet de l'ARF de 2014 (absence de produits inflammables,...)

Par conséquent, aucune protection foudre n'est nécessaire pour ces hangars.

La foudre n'est donc pas retenue comme source potentielle de dangers pour le site (conformément au paragraphe 1.2.1 de la circulaire du 10 mai 2010).

7.2.1.8. Feu de forêt

La commune de Marseille dispose d'un Plan de Prévention du Risque Feu de forêt approuvé le 22 mai 2018.

D'après la cartographie de ce PPRIF, le site CNM n'est pas concerné par ce risque.

Le feu de forêt n'est pas retenu comme source potentielle de dangers pour les installations projetées de la société CNM.

7.2.1.9. Mouvement de terrain

La commune de Marseille dispose :

- d'un Plan de Prévention du Risque Mouvement de terrain - Affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines) approuvé le 29 octobre 2002,
- d'un Plan de Prévention du Risque Mouvement de terrain - Tassements différentiels approuvé le 27 juin 2012.

Le site du CNM est en dehors des zones définies par le PPR-Mouvement de terrain - Affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (carrières souterraines de gypse Fondacle/Saint Julien (deux sites), Aquo de Pont et les Caillols).

De même, le site du CNM n'est pas concerné par le PPR Mouvement de terrain-Tassements différentiels.

Le site Internet Géorisque du BRGM n'indique aucun phénomène de type mouvements de terrain à proximité du site du CNM.

Les affaissements ou glissements de terrain ne sont donc pas retenus comme sources potentielles de dangers pour les installations projetées de la société CNM.

7.2.1.10. Anciennes exploitations minières

La commune est concernée par l'aléa mouvements de terrain lié à la présence d'anciennes mines souterraines de lignite.

Le site du CNM n'est pas localisé dans une zone potentiellement impactée.

7.2.1.11. Retrait et gonflement d'argiles

D'après la carte du BRGM sur le retrait-gonflement d'argiles, le site n'est pas soumis à ce danger (aléa a priori nul).

Le retrait-gonflement d'argiles n'est donc pas retenu comme source potentielle de dangers pour les installations projetées de la société CNM.

7.2.2. Activités et voies de communication avoisinantes

7.2.2.1. Pipelines

Les Bassins Est du GPMM ne sont pas concernés par les pipelines.

7.2.2.2. Voies de communication routières

L'autoroute A55 et les routes départementales RD568 et RD5 longent les Bassins Est de Marseille.

Le tableau suivant présente les distances d'éloignement des installations de la société CNM aux axes de circulation les plus proches et situés à l'extérieure de l'emprise du GPMM.

Principales infrastructures routières les plus proches	Distance (m)
D568	350
A55	2 000

Tableau 3 : Distances de la société CNM aux infrastructures routières les plus proches

De plus, des voies routières interne au port passent à proximité immédiate de la forme 10.

Les risques liés à la circulation sont des risques de collision entre des véhicules roulants ou entre un véhicule roulant et un obstacle fixe. La circulation des véhicules est réglementée dans l'enceinte du GPMM et dans l'enceinte de la société CNM. Il a été mis en place :

- Un plan de circulation dans tous les secteurs,
- Une limitation de la vitesse adaptée à la sensibilité des secteurs,

La forme 10 est implantée à l'extrémité du bassin Avant-Port et constitue donc un cul de sac. Le trafic est limité dans cette zone du GPMM. L'axe routier le plus proche (route interne GPMM) est à environ 100 m de la forme 10.

Les stockages envisagés dans le cadre du projet (GRV de déchets liquides, conteneurs de peintures) seront éloignés des axes routiers (distance supérieure à 100 m).

Les infrastructures routières ne sont donc pas retenues comme des événements initiateurs pour les installations projetées de la société CNM.

7.2.2.3. Chutes d'aéronefs

L'aéroport de Marseille – Provence est situé à environ 13 km au Nord-Ouest de la société CNM.

A noter la présence de la base aérienne 125 d'Istres, située à environ 40 km.

Vu l'éloignement, les chutes d'aéronefs ne sont pas retenues comme source de dangers pour les installations projetées de la société CNM (conformément au paragraphe 1.2.1 de la circulaire du 10 mai 2010).

7.2.2.4. Réseau fluvial

Aucune communication par voie fluviale n'est possible avec les Bassins Est et les installations de la société CNM.

7.2.2.5. Réseau ferroviaire

La voie ferrée la plus proche (voie interne au GPMM : faisceaux de Mourepiane) est à environ 500 m de la forme 10.

Les infrastructures ferroviaires ne sont donc pas retenues comme des événements initiateurs pour les installations de CNM.

7.2.2.6. Activités industrielles

Bassin Avant-Port

Le bassin Est du GPMM a fait l'objet d'une étude de dangers pour le transport et la manutention des matières dangereuses.

La forme 10 est située au sein du bassin Avant-Port Nord.

Les zones de dépôt les plus proches de la forme 10 sont les postes à quai 144 et 148. Ces postes sont à environ 650 m à l'est de la forme 10.

D'après l'étude de dangers pour le transport et la manutention des matières dangereuses sur le Grand Port Maritime de Marseille-Bassins Est (étude de dangers effectuée par Antea Group en 2012), pour les postes 144 et 148, aucune distance d'effets domino n'atteint la forme 10.

Cette étude de dangers a été récemment mise à jour et est en cours d'instruction.

Environnement immédiat

La forme 10 est implantée au sein du bassin Avant-Port du GPMM. Aucune activité industrielle notable n'est présente autour de la forme 10.

Aucun stockage de matières dangereuses n'a lieu sur le quai de la forme 10.

Concernant le poste à quai n°190, en limite sud de la forme 10, il est destiné aux opérations d'entretien et de maintenance des navires. Le quai 190 fait partie du contrat d'amodiation de la forme 10.



Figure 14 : Environnement industriel de la forme 10

L'environnement industriel de la forme 10 ne représente pas de dangers potentiels notables pour les installations actuelles et futures de la société CNM.

D'après la base de données des installations classées et le site Internet Georisques, les ICPE le plus proches du site CNM sont :

- Société MEDIACOVRAVAC : Activité de stockage de soude (autorisation sous la rubrique 1630 « stockage de soude »). Elle est à 400 m à l'est de la forme 10 ;
- Société SMMI (ex : ATELIERS LOUIS GALLI) à autorisation sous la rubrique 2931 (Ateliers d'essais sur banc de moteurs à combustion interne ou à réaction, turbines) ; Elle est située à 1 km au nord-est de la forme 10 ;
- Société SMRI : Récupération/Dépôt de ferrailles (enregistrement sous la rubrique 2712 : Installation de stockage, dépollution, démontage, découpage ou broyage de véhicules hors d'usage ou de différents moyens de transport hors d'usage). Elle est située à 1400 m à l'est de la forme 10.

Etant donné les distances d'éloignement avec les établissements ICPE, le site CNM n'est pas sujet à des zones d'effets dangereux relatifs à des phénomènes générés par ces sociétés.

Les installations industrielles ne sont donc pas retenues comme des événements initiateurs pour les installations projetées de la société CNM compte tenu des distances d'éloignement.

7.2.2.7. La malveillance

CNM se situe au sein de l'enceinte du GPMM, dans une zone clôturée.

La malveillance n'est pas retenue comme source de dangers pour le site (conformément au paragraphe 1.2.1 de la circulaire du 10 mai 2010).

7.2.3. Synthèse des sources potentielles de dangers liées à l'environnement du site

Aucune source potentielle de danger notable liée à l'environnement de la société CNM n'est retenue pour les installations projetées.

7.3. Potentiels de dangers du site actuel et du projet

7.3.1. Synthèse des potentiels de dangers actuels

Les différents scénarios pouvant mener à un phénomène dangereux ont été étudiés dans l'analyse préliminaire des risques en fonction des conditions d'exploitation du site – Etude de dangers de 2014 ; référence : Antea n° A79119-B.

Les principaux potentiels de dangers liés aux produits présents sur le site CNM forme 10 concernent :

- le stockage et à l'emploi de gaz sous pression (propane, oxygène, acétylène, air comprimé),
- les produits inflammables et corrosifs mis en œuvre dans le cadre des activités d'entretien et réparation (solvant de dégraissage, lubrifiants),
- les stockages de peintures en conteneurs.

Les principaux potentiels de dangers liés aux activités présentes sur le site CNM concernent :

- les opérations entretien/maintenance à l'intérieur des navires ;
- les opérations entretien/maintenance à l'intérieur de la forme ;
- les petites opérations d'entretien et de réparation dans l'atelier ;
- les opérations de démantèlement des navires et de découpe.

7.3.2. Potentiels de dangers liés au projet : les produits

Les principaux produits utilisés dans le cadre du projet sont :

- les peintures dans deux nouveaux conteneurs,
- les GRV de déchets liquides provenant des navires (acétone, peintures, solvants, eaux mazouteuses,...),
- le stockage d'équipements dédiés aux armateurs (pièces mécaniques, parquets, moquettes...).

Il s'agit de produits/matériaux déjà présents sur le site CNM.

Les caractéristiques des principaux produits présents dans le cadre du projet et l'identification des produits présentant un potentiel de danger notable sont synthétisées dans le tableau ci-après.

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
 Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
 Rapport n° 100321/A

Produits	Etat physique	Mention de dangers	Conditionnement / Caractéristiques de stockage	Danger potentiel	Produit présentant un potentiel de danger notable
Peintures/ solvants	Exemple de FDS peintures Liquide Point éclair : 23 °C (bidon fermé) Température d'auto-inflammation : 432°C Limite inférieure d'explosibilité (LIE) : 0,8% Limite supérieure d'explosibilité (LSE) : 7,5%	H225 Liquides inflammables catégories 1 et 2 H226 Liquide et vapeurs inflammables H228 Matières solides inflammables H302 : Nocif en cas d'ingestion H312 : Nocif par contact cutané H315 Provoque une irritation cutanée H317 : Peut provoquer une allergie cutanée H319 : Provoque une sévère irritation des yeux H332 : Toxicité aigue par inhalation-vapeur H335 : Peut irriter les voies respiratoires H361fd : Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus. H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques H410 – Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	Actuelle : 2 conteneurs spécifiques de stockage de peintures (2,5 m³/containers) Projet : 4 conteneurs spécifiques de stockage de peintures (2,5 m³/containers)	Incendie	Oui Potentiel de dangers déjà existant sur le site
				Explosion de vapeurs	Non : Faible capacité unitaire (bidons de 5 à 25 l), container disposant d'une ventilation intégrée.
				Pollution	Non : Bidons de faibles capacités unitaires (5 à 50 l) placés sur rétention

*Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A*

Produits	Etat physique	Mention de dangers	Conditionnement / Caractéristiques de stockage	Danger potentiel	Produit présentant un potentiel de danger notable
Déchets liquides de type peintures, solvants, eaux mazouteuses, huiles,....sur aire extérieure	Eaux mazouteuses : Liquide contenant 15 % d'hydrocarbures et 85 % d'eau	/	Projet : Quelques fûts de 200 l sur une aire extérieure sur rétention	Incendie	Non car constitué de 85 % d'eau
	Déchets de types peintures, solvants : liquides inflammables	H225 Liquides inflammables catégories 1 et 2 H226 Liquide et vapeurs inflammables H228 Matières solides inflammables H302 : Nocif en cas d'ingestion H312 : Nocif par contact cutané H315 Provoque une irritation cutanée H317 : Peut provoquer une allergie cutanée H319 : Provoque une sévère irritation des yeux H332 : Toxicité aigue par inhalation-vapeur H335 : Peut irriter les voies respiratoires H361fd : Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus. H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques H410 – Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	Projet 20 fûts de 200 l de déchets divers sur une aire extérieure sur rétention (aire des GRV)	Pollution	Non : fûts sur rétention
				Pollution	Non : fûts sur rétention
				Incendie	Non : Faible quantité stockée Zone extérieure isolée sans source d'ignition à proximité
	Huiles usagées	/	Projet : 10 GRV sur une aire extérieure sur rétention	Incendie	Non : Point éclair élevé > 170 °C
				Pollution	Non : GRV sur rétention
Dégraissant/décapant	Point d'éclair > 100 °C Température d'auto-inflammation : 432°C	H334 : Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. H351 : Susceptible de provoquer le cancer H373 : Risque présumé d'effets graves pour les organes H332 : Nocif par inhalation H315 : Provoque une irritation cutanée. H319 : Provoque une sévère irritation des yeux H317 : Peut provoquer une allergie cutanée. H335 : Peut irriter les voies respiratoires.	Projet : rajout d'un stockage temporaire pour les armateurs de 10 m ³ de dégraissants/décapants (préparation de surface) sur une aire extérieure sur rétention	Incendie Perte de confirmement/ Pollution	Non Produit sur rétention Faible quantité stockée et faible capacité unitaire Produits non inflammables

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A

Produits	Etat physique	Mention de dangers	Conditionnement / Caractéristiques de stockage	Danger potentiel	Produit présentant un potentiel de danger notable
Equipements/ matériaux dédiés aux Armateurs	Solide Moquettes/parquets	Il s'agit de produits ignifugés destinés à être installés à l'intérieur de navires	Actuel : Dans l'atelier (mobiliers, pièces mécaniques) Projet : Dans les hangars 1,2 et 3 et le chapiteau (mobiliers, pièces mécaniques)	Incendie	Non car il s'agit de produits ignifugés destinés à être mis dans des navires et ayant donc des propriétés limitant le risque d'incendie. Stockage temporaire (quelques jours par an) et au sol (pas de stockage en rack)
Equipements des sous-traitant	Stockage de matériels dédiés aux activités peinture, sablage/décapage	Equipements métalliques non combustibles	Projet : Dans les hangars 1,2 et 3	Aucun	/

Tableau 4 : Caractéristiques des principaux produits utilisés par la société CNM dans le cadre du projet

7.3.3. Potentiels de dangers liés au projet : les équipements

La seule activité nouvelle engendrée par le projet et pouvant représenter un potentiel de danger est celle liée au remplissage de GRV par les déchets liquides provenant des navires. Ces déchets liquides seront :

- soit conditionnés dans les navires dans des GRV de 1 m³ et déchargés lors de l'arrêt technique du navire (solvants et peintures usagés,...) ;
- soit remplis dans des GRV à l'aide de camions-citernes au niveau du fond de la forme (huiles usagées, eaux mazouteuses,...).

Cette activité existe déjà sur le site CNM pour les huiles usagées.

Dans le cadre du projet, l'atelier de 500 m² déclaré dans le DDAE de 2014 ne sera plus exploité par la CNM. Cet atelier servait pour les petites opérations d'entretien et de réparation, ainsi que pour le stockage des blocs « souillés » issus des opérations de démantèlement des navires. **Ces activités seront reportées dans les nouveaux hangars 1,2 et 3 en fonction des besoins du site.**

Une défaillance sur une machine pourrait engendrer un éventuel départ d'incendie sur l'installation. Il s'agit de machines en acier travaillant des pièces métalliques. La présence de matières combustibles dans ces hangars sera extrêmement limitée (aucun stockage permanent). Aucun déchet combustible ne sera stocké dans ces hangars. Les peintures, solvants, huiles,... sont stockés dans les conteneurs métalliques en dehors des hangars.

Le stockage des blocs « souillés » issus des opérations de démantèlement des navires pourra se faire dans ces hangars. Il s'agit de pièces métalliques avec des traces huiles mais ne constituant en lui-même un potentiel combustible notable (moteurs de navires). Ainsi, un éventuel incident serait limité à l'équipement lui-même, rapidement maîtrisé via des extincteurs adaptés et des réserves de sable disposés à proximité, sans propagation à d'autres machines ou au bâtiment.

Les différentes cellules sont séparées entre-elles par des murs en parpaing.

Les principaux potentiels de dangers liés aux équipements et fonctionnement du projet sont les suivants :

Equipement / Opération	Produits présents	Conditions opératoires particulières	Potentiel de dangers
Machines dans hangar	Pièces métallique	-	Incendie de la machine
Remplissage des GRV/ fûts de déchets liquides	Eaux mazouteuses, huiles usagées	Remplissage des GRV 1000 l par camion-citerne en fond de forme	Déversement/ Feu de nappe (potentiels de dangers déjà existants sur le site)
	Solvants et peintures usagés	Produits déjà conditionnés dans les navires Chute d'un fût lors du déchargement	Déversement/ Feu de nappe (potentiels de dangers déjà existants sur le site)

Tableau 5 : Potentiels de dangers liés au projet : les équipements

7.3.4. Synthèse des potentiels de dangers du projet

Le tableau ci-après reprend les potentiels de dangers et les phénomènes dangereux associés mis en évidence lors de cette phase d'identification des potentiels de dangers liés au projet. La case « Retenu » explicite les raisons amenant à ne pas retenir un potentiel de danger dans la suite de l'étude bien que des phénomènes dangereux potentiels aient été identifiés.

Potentiels de dangers liés au projet	Principales caractéristiques / Localisation	Facteurs aggravants	Phénomènes dangereux associés	Retenu
Perte de confinement de déchets liquides (huiles usagées et eaux mazouteuses)	Opération de dépotage dans les GRV (huiles usagées et eaux mazouteuses)	\	Pollution	Non Phénomène localisé Opérations effectuées en fond de forme
		Source d'ignition	Incendie	Non : faible quantité Pas de produits inflammables
Perte de confinement de déchets liquides (peintures et solvants usagés)	Chute d'un fût de 200 l lors du déchargement (peintures et solvants usagés)	\	Pollution	Non Phénomène localisé Opérations effectuées en fond de forme
		Source d'ignition	Incendie	Non : faible quantité unitaire concernée (200 l) Absence de source d'ignition à proximité (zone isolée)
Stockage GRV déchets liquides sur aire extérieure	Stockage (huiles usagées essentiellement, eaux mazouteuses, solvant usagés)	Source d'ignition	Incendie	Non : faible quantité stockée Peu de produits inflammables Absence de source d'ignition à proximité (zone isolée)
Stockage de dégraissant/décapant sur aire extérieure	Stockage temporaire pour les armateurs de dégraissants/décapants (préparation de surface)	Source d'ignition	Incendie	Non : produits non inflammables Absence de source d'ignition à proximité (zone isolée)
Stockage peintures dans containers	Stockage	Source d'ignition	Incendie	Oui
Equipements/matériaux dédiés aux Armateurs	Stockage hangars 1, 2 et 3 et le chapiteau	/	Départ d'incendie	Non car produits ignifugés destinés à être mis dans des navires et ayant donc des propriétés limitant le risque d'incendie.
		(aucune source d'ignition n'est présent dans ces zones de stockage)		Stockage temporaire (quelques jours par an) et au sol (pas de stockage en rack)
Machines dans les hangars 1,2 et 3	Pièces métallique	\	Incendie de la machine	Non : conséquences limitées à la machine

Tableau 6: Synthèse des potentiels de dangers liés au projet

La carte suivante localise les potentiels de dangers notables retenus liés au projet.

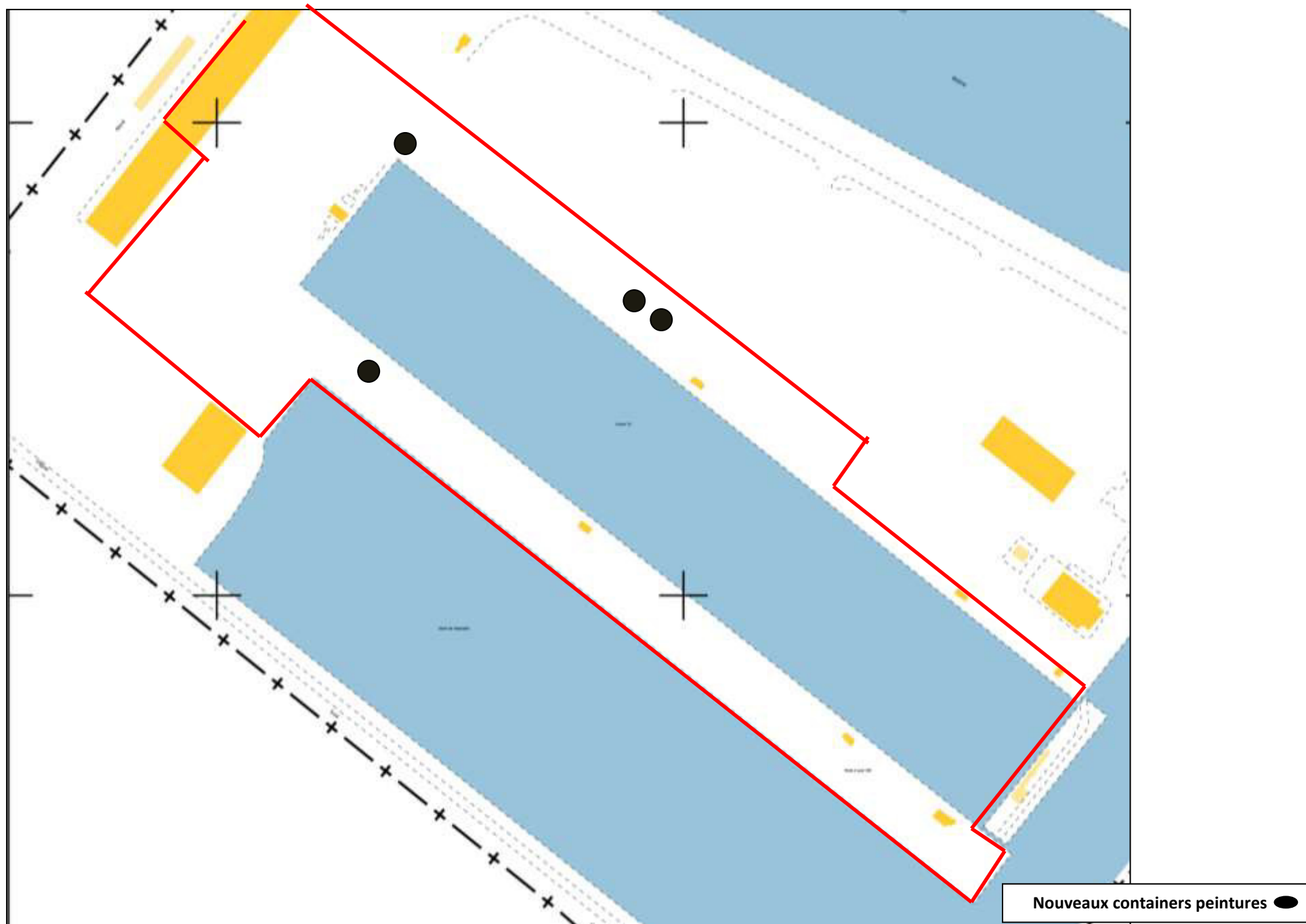


Figure 15 : Localisation des potentiels de dangers retenus

7.3.5. Synthèse de l'identification et caractérisation des potentiels de dangers notables du projet

Suite à l'identification des produits et des activités/équipements du projet présentant un potentiel de dangers notable, la sélection des potentiels de dangers notables (liés aux produits, aux activités/équipements et à l'accidentologie) a permis de déterminer les phénomènes dangereux maximum ci-dessous :

Installation / Bâtiment	Phénomènes dangereux	N° phénomène dangereux
Conteneur stockage peinture	Incendie	PhD A

Tableau 7 : Synthèse des phénomènes dangereux retenus pour le projet

7.4. Modélisation des phénomènes dangereux retenus

7.4.1. Synthèse de la situation actuelle du site CNM

Pour le site CNM, les phénomènes dangereux qui ont été recensés dans le cadre de l'analyse préliminaire des risques dans l'étude de dangers de 2014 (référence : Antea n°79119-B) sont présentés ci-dessous.

Le tableau suivant synthétise les phénomènes dangereux présentant un risque acceptable (pas d'effets à l'extérieur) et ceux pour lesquels une évaluation de la gravité et de la probabilité est réalisée.

Phénomènes dangereux		Zones de dangers pour la vie humaine contenue dans les limites de CNM	Conclusion
N°	Intitulé		
1	UVCE suite rupture de la canalisation du réseau de propane (forme).	Non	Evaluation de la gravité et de la probabilité
2	Feu de torche suite à une fuite sur une canalisation du réseau de propane (forme).	Non	Evaluation de la gravité et de la probabilité
3	UVCE suite rupture de la canalisation du réseau d'acétylène (forme).	Non	Evaluation de la gravité et de la probabilité
4	Feu de torche suite rupture de la canalisation du réseau d'acétylène (forme).	Non	Evaluation de la gravité et de la probabilité
5	BLEVE de la citerne d'oxygène	Oui	Acceptable
6	BLEVE bouteille propane	Oui	Acceptable
7	BLEVE bouteille acétylène	Oui	Acceptable
8	Eclatement réservoir fixe d'air comprimé	Oui	Acceptable
9	Feu de nappe dans un container peintures	Oui	Acceptable
10	Feu d'une benne de déchets combustibles	Oui	Acceptable
11	Feu de nappe d'hydrocarbures en fond de forme	Non	Evaluation de la gravité et de la probabilité
12	Feu d'un navire	Non	Evaluation de la gravité et de la probabilité

Tableau 8 : Phénomènes dangereux retenus dans l'étude de dangers de 2014 de CNM

7.4.2. Risques et phénomènes dangereux associés liés au projet

7.4.2.1. Méthodes et moyens de calcul mis en application : Modélisation des feux de nappe : GTDLI

- Pouvoir émissif (Φ_0)

Corrélation de Mudan et Croce retenue car la surface en feu est le paramètre impactant la détermination de Φ_0 .

- Facteur de vue

Le GTDLI retient de déterminer le facteur de vue à partir des corrélations des facteurs de vue plan ou cylindrique, en tenant compte de l'influence du vent.

Les experts et la profession s'accordent sur une valeur de vent de 5 m/s.

Le type de facteur de vue (plan ou cylindrique) sera choisi en fonction de la géométrie de la nappe en feu :

- feu de cuvette circulaire : facteur de vue cylindrique,
- feu de cuvette non circulaire : facteur de vue plan.

La surface de la cuvette est brute (on ne retire pas la surface des réservoirs).

Cas particulier des formes rectangulaires :

- $Deq = 4 S / P$ si la Longueur $< 2,5 \times$ largeur ;
- $Deq =$ largeur si la Longueur $> 2,5 \times$ largeur

Avec Longueur / largeur correspondant respectivement à la Longueur / largeur de la surface en feu.

- Transmissivité atmosphérique

Le coefficient d'atténuation atmosphérique est calculé selon la corrélation de Bagster avec :

- taux d'humidité de 70 %,
- température de 15°C.

- Données météo :

- Humidité relative de l'air : 70 %
- Température 15° C
- Vitesse de vent : 5 m/s
- Masse volumique de l'air : 1,161 kg/m³

- Données Produits : De manière conservatrice, les distances d'effets pour les peintures/solvants sont calculées en considérant la combustion de l'éthanol dont le débit de combustion est pris égal à 0,025 kg/m².s.

- Corrélations du modèle :

- Diamètre équivalent :

Pour un feu de nappe circulaire :

- $Deq =$ Diamètre de la nappe en feu

Pour un feu de forme rectangulaire :

- $Deq = 4 S / P$ si la Longueur $< 2,5 \times$ largeur
- $Deq =$ largeur si la Longueur $> 2,5 \times$ largeur

Pour un feu de nappe de forme quelconque :

- $Deq = 4 S / P$

avec :

S et P correspondant respectivement à la **surface brute** (surface avec réservoirs) et au périmètre de la cuvette en feu,

Longueur et largeur correspondant respectivement à la Longueur et largeur de la surface en feu

- Hauteur de flamme :

Formule de Thomas avec un vent de 5 m/s :

$$L = 19,18 \times m^{0,74} Deq^{0,735}$$

avec $m = 0,055 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{s}$ (valeur retenue pour les hydrocarbures liquides)

- Angle d'inclinaison de la flamme

Corrélation de Welker and Sliepcewich :

$$\frac{\tan \xi}{\cos \xi} = 3,3 \times (Fr)^{0,8} \times (Re)^{0,07} \times \left(\frac{\rho_v}{\rho_{air}} \right)^{-0,6}$$

avec :

Fr: Nombre de Froude

$$Fr = \frac{u_w^2}{Deq \times g}$$

Re : Nombre de Reynolds

$$Re = \frac{Deq \times u_w \times \rho_{air}}{\mu_{air}}$$

ρ_v : Masse spécifique du produit en phase vapeur, à sa température d'ébullition

ρ_{air} : Masse volumique de l'air : $1,161 \text{ kg/m}^3$

μ_{air} : viscosité dynamique de l'air ambiant ($1,9 \times 10^{-5} \text{ (kg.m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1})$)

- Pouvoir émissif :

Corrélation de Mudan and Croce :

$$\Phi_o = 20000 + 120000 e^{-0,12 Deq}$$

- Facteur de vue :

- Facteur de vue **cylindrique avec vent** pour les feux de **nappe circulaire** ou ayant une forme s'inscrivant dans un cercle : **corrélation de Mudan**
- Facteur de vue **plan avec vent** pour les autres feux de nappe : **Outil développé par l'INERIS**

- Coefficient d'atténuation atmosphérique :

Corrélation de Bagster :

$$\Gamma(r) = 2,02 \times (HR \times TVAP(H_2O) \times r)^{-0,09}$$

TVAP(H₂O)=1665 Pa à 15°C

HR= 70 %

7.4.2.2. Modélisation PhD A : Feu de nappe dans un container peintures

Nous considérons un feu de nappe dans l'ensemble du container de stockage de peinture.

- Surface du local : 6 m x 2,5 m = 15 m²
- Emission : Mudan et Croce
- Vitesse de combustion : 25 g/m².s (valeur pour l'éthanol donnée par le GTDLI)

Les distances d'effets sont donc les suivantes :

Effets sur les personnes		PhD A : Distances depuis les bords du container
SELS : 8 kW/m ²	Effets létaux significatifs sur l'homme (zone des dangers très graves pour la vie humaine) - SELS Effets dominos (seuil à partir duquel les effets domino doivent être examinés)	Longueur/largeur 3 m/2 m
SEL : 5 kW/m ²	Effets létaux sur l'homme (zone des dangers graves pour la vie humaine) - SEL	Longueur/largeur 4 m/3 m
SEI: 3 kW/m ²	Effets irréversibles sur l'homme (zone des dangers significatifs pour la vie humaine) - SEI	Longueur/largeur 5 m/4 m

Tableau 9 : Conséquences en cas d'incendie dans les futurs containers stockage de peinture

Les distances des effets létaux et des effets irréversibles ne sortiraient pas de l'emprise du site CNM.

7.4.3. Effets dominos

Un phénomène dangereux crée des effets indésirables dans son environnement. Ces effets peuvent être initiateurs d'autres accidents au niveau d'autres installations voisines qui potentiellement conduisent à une aggravation générale des conséquences. Il s'agit de l'effet domino. Cet effet domino peut être provoqué par une exposition à un flux thermique ou par une exposition à une onde de choc.

Les valeurs seuils d'effets retenues à partir desquelles un effet domino sur les installations voisines est à examiner au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 sont les suivantes :

- Pour les effets thermiques : 8 kW/m².

Effets dominos internes

N°	Phénomène dangereux	Type d'effets/ Distance	Cibles potentiellement comprises dans la zone des effets dominos	Conséquences
PhD A	Conteneur stockage peinture	Thermique Longueur/largeur 3 m/2 m	Aucune	/

Tableau 10 : Effets dominos des phénomènes dangereux futurs

Il n'apparaît pas d'effet aggravant en cas d'occurrence d'un sinistre survenant sur les futurs conteneurs peintures.

Le tableau ci-dessous analyse si les phénomènes dangereux de la situation actuelle peuvent engendrer des effets domino sur les projets :

N°	Phénomène dangereux (PhD)	Type d'effets	Distance maximale d'effets dominos	Cibles du projet potentiellement comprises dans la zone des effets dominos
1	UVCE suite rupture de la canalisation du réseau de propane (forme).	Surpression	Non atteint	/
		Thermique	Pas d'effets domino possible	/
2	Feu de torche suite à une fuite sur une canalisation du réseau de propane (forme).	Thermique	19 m	Container peinture : PhDA
3	UVCE suite rupture de la canalisation du réseau d'acétylène (forme).	Surpression	Non atteint	/
		Thermique	Pas d'effets domino possible	/
4	Feu de torche suite rupture de la canalisation du réseau d'acétylène (forme).	Thermique	17m	Container peinture : PhDA
5	BLEVE de la citerne d'oxygène	Surpression	8 m	Aucune
6	BLEVE bouteille propane	Surpression	4 m	Aucune
		Thermique	Pas d'effets domino possible	
7	BLEVE bouteille acétylène	Surpression	3 m	Aucune
		Thermique	Pas d'effets domino possible	
8	Eclatement pneumatique réservoir fixe d'air comprimé	Surpression	15 m	Aucune

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
 Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
 Rapport n° 100321/A

N°	Phénomène dangereux (PhD)	Type d'effets	Distance maximale d'effets dominos	Cibles du projet potentiellement comprises dans la zone des effets dominos
9	Feu de nappe dans un container peintures	Thermique	Longueur/largeur 3 m/2 m	Les containers peintures seront distants d'au minimum 3 m les uns des autres
10	Feu d'une benne de déchets	Thermique	Longueur/largeur 3 m/2 m	Aucune
11	Feu de nappe d'hydrocarbures en fond de forme	Thermique	Non atteint	/
12	Feu d'un navire	Thermique	Longueur/largeur 3 m/3 m	Aucune

Tableau 11 : Effets dominos des phénomènes dangereux actuels

Le tableau ci-dessus démontre que les phénomènes dangereux de la situation actuelle ne peuvent pas engendrer des effets domino sur les projets en dehors de l'incendie d'un conteneur peinture, PhD déjà étudié.

Effets dominos externes

Les seuils d'effets dominos n'atteignent pas d'installations voisines. Il n'y a pas d'effets dominos externes.

7.5. Analyse Détaillée des Risques

7.5.1. Situation actuelle

❖ Grille de criticité

Bien qu'elle ne soit pas directement applicable aux installations du site (site non soumis à l'arrêté du 26/05/14), les phénomènes dangereux du site sont positionnés dans la matrice de criticité de l'arrêté du 26/05/14 et de la circulaire du 10 mai 2010.

Le positionnement dans la matrice permet de hiérarchiser les différents phénomènes dangereux identifiés et de juger de la maîtrise des risques sur le site.

Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	Probabilité (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique	PhD12				
Important	PhD11		PhD1 ; PhD2 ; PhD3 ; PhD4		
Sérieux					
Modéré					
Effets limités au site					

Tableau 12 : Grille de criticité du site CNM (Etude de dangers de 2014)

Légende :

PhD 1 : UVCE suite rupture de la canalisation du réseau de propane (forme).

PhD 2 : Feu de torche suite rupture de la canalisation du réseau de propane (forme).

PhD3 : UVCE suite rupture de la canalisation du réseau d'acétylène (forme).

PhD 4 : Feu de torche suite rupture de la canalisation du réseau d'acétylène (forme).

PhD 11 : Feu de nappe d'hydrocarbures en fond de forme

PhD 12 : Feu d'un navire

On rappelle que :

- Les niveaux de criticité correspondant aux zones rouges sont jugés inacceptables et des mesures compensatoires doivent être prises pour réduire la gravité et/ou la probabilité du phénomène dangereux ;
- Les niveaux de criticité associés aux zones jaunes correspondent à des phénomènes dangereux maîtrisés pour lesquels les barrières de maîtrise du risque de ces scénarios doivent faire l'objet d'une attention particulière permettant de s'assurer de la maîtrise du risque.
- Les niveaux de criticité associés à la zone verte sont dits « acceptables » ; les barrières de sécurité associées sont surveillées dans le cadre d'un plan de maintenance établi ou à établir.

7.5.2. Situation future avec le projet

La réalisation des différentes activités projetées n'engendrera aucun nouveau phénomène dangereux majeur par rapport à l'étude de dangers de 2014. La grille de criticité du site n'est pas modifiée. Le PhDA « Feu de nappe dans un des futurs conteneurs peintures » a des effets contenus dans les limites du site.

Gravité des conséquences sur les personnes exposées au risque	Probabilité (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique	PhD12				
Important	PhD11		PhD1 ; PhD2 ; PhD3 ; PhD4		
Sérieux					
Modéré					
Effets limités au site	PhDA (Feu de nappe dans un des futurs conteneurs peintures)				

7.6. Moyens de prévention et de protection

7.6.1. Mesures générales de prévention et de protection du site CNM

7.6.1.1. Prévention générale du risque incendie sur le site CNM

Les dispositions mises en œuvre vis-à-vis du risque Incendie sont détaillées dans les lignes suivantes :

- Consignes de sécurité. Les zones à risques particuliers sont clairement identifiées par des pictogrammes explicites,
- Interdiction de fumer dans les locaux et à proximité des zones de stockage de produits/gaz inflammables et matières combustibles,
- Procédure d'arrêt d'urgence et mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux, fluides),
- Etablissement d'un plan de prévention intégrant un permis de feu pour les travaux par point chaud,
- Affichage de plan d'évacuation aux différentes issues des bâtiments, éclairage de secours,
- Installations électriques conçues et maintenues conformément à la réglementation en vigueur : rapport de contrôles périodiques annuels tenus à disposition sur site,
- Mise à la terre des équipements et protection foudre adaptée,
- Formation du personnel : Une formation à la sécurité est dispensée à tous les salariés évoluant sur le site.

7.6.1.2. Prévention/protection du risque de pollution

Les conteneurs (actuels et futur) destinés au stockage des peintures disposent d'une rétention interne intégrée.

Concernant le futur stockage de GRV de déchets liquides, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- stockage des GRV sur rétention,
- aire de dépotage dans la forme avec produits absorbants à proximité.

Les hangars 1,2 et 3 pourront servir, en partie et occasionnellement, pour les petites opérations d'entretien et de réparation. Ces hangars ne disposent pas de réseau de collecte des eaux et peuvent donc jouer le rôle de rétention.

Dans la forme, des boudins anti-pollution sont également disponibles dans le container SOPEP pour encercler la zone de déversement.

Le confinement dans la forme 10 est obtenu par l'arrêt des pompes de relevage des eaux de fond de forme (eaux de fuites des portes et eaux de refroidissement des navires) et donc de l'utilisation du volume du bassin comme rétention.

Un service spécifique de la capitainerie du port (service BETO) est en charge de la gestion des arrêts de pompage 24h/24h 7j/7j. Ce service est identifié par l'ensemble des intervenants de CNM et au travers de Mode Opératoire de conduite à tenir en cas d'urgence.

7.6.1.3. Dispositifs de lutte contre l'incendie

Les moyens de lutte incendie sont les suivants :

- Formation du personnel en sécurité Incendie dont la manipulation des extincteurs ;
- Extincteurs appropriés aux risques suivant les classes de feu notamment :
 - à proximité immédiate des containers peintures actuels
 - **à proximité immédiate des futurs containers peintures**
 - **dans les futurs hangars 1, 2 et 3**
 - **dans le futur chapiteau**
- Réseau incendie le long de la forme 10 avec des bouches incendie ;
- Réserves de sable meuble et absorbant en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures ;
- Vérification annuelle des moyens de protection contre l'incendie.

7.6.2. Evaluation des moyens de lutte incendie vis-à-vis des besoins en eau pour les futurs stockages des peintures

Pour le stockage des peintures en conteneurs, les moyens de lutte incendie disponibles sont des extincteurs adaptés aux liquides inflammables et des réserves de sable. Ces moyens sont positionnés à proximité de chaque conteneur.

Etant donné le faible volume stocké (2,5 m³ pour chaque conteneur) et les faibles capacités unitaires (majoritairement des bidons de 5 à 25 l), un éventuel départ d'incendie serait rapidement maîtrisé. Le conteneur est métallique ce qui limite les possibilités de propagation d'un incendie.

Les moyens disponibles envisagés sont considérés comme étant adaptés et suffisants vis-à-vis du potentiel de danger.

8. Conclusion

Le Chantier Naval de Marseille (CNM) exploite actuellement, au sein de l'enceinte du Grand Port Maritime de Marseille (GPMM), la forme 10 pour des activités de réparation navale.

Le site possède un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter datant du 4 août 2017.

CNM souhaite étendre l'enceinte dans laquelle il effectue son activité et procéder à des modifications des conditions d'exploitation de son site.

Les projets portés par CNM sur le site de la forme 10 sont les suivants :

- Extension de l'enceinte du site Forme 10 ;
- Déclaration des Hangars 1, 2 (composé des cellules 2.1, 2.2 et 2.3) et 3 (composé des cellules 3.1 et 3.2) dans l'enceinte du site CNM Forme 10, pour des activités de :
 - Stockage d'équipements dédiés aux armateurs (parquets, moquettes...) ;
 - Stockage de matériels dédiés aux activités peinture, sablage/décapage, aménagements intérieurs de navires (stockage des équipements mais pas des produits peintures/solvants,...) ;
- Déclaration d'un chapiteau de stockage d'équipements dans l'enceinte du site CNM Forme 10 pour une activité de stockage d'équipements dédiés aux armateurs (parquets, moquettes...) ;
- Modification des stockages peinture sur le site CNM Forme 10 ;
- Accroissement du niveau d'activité « application de peinture » ;
- Déclaration d'une zone de bureaux, de vestiaires, de restauration et de local gardiennage, utilisée lors d'importants arrêts techniques en forme 10 (exemple : bateaux de croisières) ;
- Déclaration d'une activité de stockage de déchets liquides en provenance des navires collectés dans des GRV ;
- Déclaration d'une activité de négoce et de courtage de déchets dangereux et non dangereux.

Situation administrative

La comparaison de la situation autorisée et de la situation projetée montre que le projet ne modifie pas le classement ICPE des activités du site CNM.

Aucune nouvelle rubrique ICPE n'est rajoutée.

Pour la rubrique 2940, le projet n'engendre pas une modification du classement ICPE (activité déjà soumise à autorisation) mais l'activité est augmentée : passage de 500 kg/j à 2 000 kg/j.

Il en est de même pour la rubrique 2718 : Activité déjà soumise à autorisation, augmentation des quantités de déchets en transit.

Impact environnemental du projet

Le tableau suivant regroupe les impacts du projet sur la situation actuelle du site CNM.

Thématique	Impacts du projet
Rejets aqueux	<p>Les points de rejets aqueux n°1 (Eaux domestiques + Eaux usées provenant des navires), n°2 (Eaux pluviales de voiries), n°4 (Eaux en contact avec le fond de la forme 10) et n°5 (Eaux de fuite du bateau-porte de la forme 10) définis par l'arrêté d'exploiter du site ne seront pas modifiés par le projet.</p> <p>Les rejets aqueux liés au projet (eaux de ruissellement) concernent donc le point de rejets n°3 (eaux pluviales des toitures). Ces eaux pluviales rejoignent le réseau eau pluviale du GPMM, qui se jette ensuite dans la mer méditerranée.</p> <p>Ainsi, les points de rejet des eaux pluviales des projets sont les mêmes que ceux visés dans l'état actuel du site.</p> <p>Il est à noter que les surfaces de la nouvelle emprise du site CNM existent déjà et que par conséquent le flux des eaux pluviales ruisselant sur ces surfaces est déjà géré par le réseau eaux pluviales existants au sein du GPMM.</p> <p>Par conséquent, le projet ne modifiera pas la qualité ni la quantité des eaux de ruissellement gérées par le réseau du GPMM. Les sources et la nature des rejets resteront inchangées suite aux projets.</p>
Rejets à l'atmosphère	<p>Suite au projet, les origines des rejets atmosphériques actuels du site seront inchangées. Le seul projet ayant une incidence sur les rejets atmosphériques du site est l'augmentation de l'activité peinture pouvant engendrer une augmentation des rejets diffus de COV.</p> <p>Concernant la circulation routière, elle sera inchangée suite au projet.</p> <p>Malgré l'augmentation annuelle de consommation de peintures, le flux horaire en COV diffus et la concentration en COV dans la forme sont inférieurs à ceux estimés dans le DDAE de 2014.</p> <p>Les flux et les concentrations émis sont plus faible mais sur une durée plus longue. En effet, l'application de la peinture demande une durée plus importante et donc des émissions plus faibles sur des durées plus longues.</p> <p>Ainsi, la hausse des rejets diffus (COV) liés à l'utilisation de peintures ne présente pas de risque supplémentaire par rapport à la situation actuelle. Par conséquent, le projet n'aura pas d'incidence notable sur la qualité de l'air ambiant.</p>
Environnement humain	<p>Les habitations les plus proches susceptibles d'être exposées aux sources d'émissions rejetées par le site (les rejets atmosphériques) sont situées à environ 350 m. A cette distance, la concentration en COV émis par CNM est négligeable (forte dilution) et sans impact notable sur ces populations.</p> <p>L'activité du site CNM n'engendre donc pas d'impact sanitaire significatif et il en sera de même suite au projet.</p>

Tableau 13 : Synthèse de l'impact environnemental du projet

Dangers et risques générés par le projet

Le tableau suivant regroupe les dangers et risques du projet sur la situation actuelle du site CNM.

	Caractéristiques du projet
Potentiels de dangers et phénomènes dangereux associés	<p>Aucun potentiel de danger extérieur au site n'a été identifié.</p> <p>Les principaux produits utilisés dans le cadre du projet sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les peintures dans 2 nouveaux conteneurs, • les GRV de déchets liquides provenant des navires (huiles usagées, acétone, peintures, solvants, eaux mazouteuses,...), • le stockage d'équipements dédiés aux armateurs (pièces mécaniques, parquets, moquettes...). <p>Il s'agit de produits/matériaux déjà présents sur le site CNM.</p> <p>Le phénomène dangereux retenu est l'incendie des conteneurs peintures. Ce phénomène dangereux a déjà été étudié dans l'étude de dangers de 2014.</p> <p>Les distances d'effets de l'incendie d'un conteneur peintures restent contenues dans les limites du site CNM.</p> <p>La réalisation des projets portés par CNM n'engendrera aucun nouveau phénomène dangereux par rapport à l'étude de dangers de 2014. La grille de criticité du site n'est pas modifiée.</p>
Effets dominos internes et externes	<p>Aucun effet domino n'a été identifié.</p>
Moyens de prévention et de protection	<p>Concernant le futur stockage de GRV de déchets liquides, les mesures suivantes seront mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • stockage des GRV sur rétention, • aire de dépotage dans la forme avec produits absorbants à proximité. <p>Les conteneurs (actuel et futur) destinés au stockage des peintures disposent d'une rétention interne intégrée.</p> <p>Les moyens de lutte incendie sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formation du personnel en sécurité Incendie dont à la manipulation des extincteurs ; • Extincteurs appropriés aux risques suivant les classes de feu notamment : <ul style="list-style-type: none"> ○ à proximité immédiate des containers peintures actuels ○ à proximité immédiate des futurs containers peintures ○ dans les futurs hangars 1, 2 et 3 ○ dans le futur chapiteau • Réseau incendie le long de la forme 10 avec des bouches incendie ; • Réserves de sable meuble et absorbant en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures ; • Vérification annuelle des moyens de protection contre l'incendie

Tableau 14 : Synthèse des dangers et risques générés par le projet

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A

Les projets portés par CNM afin de répondre aux évolutions du besoin de ses clients relèvent d'une **modification non substantielle** au sens du de l'article R 181-46 code de l'environnement :

- Il n'atteint pas des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement ;
- Il n'est pas de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3.

Le projet est cependant soumis à la procédure de cas par cas en application I de l'article R. 122-2 du Code de l'environnement.

Le Cerfa n°14734*03 de demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale est donc également déposé à la préfecture des Bouches-du-Rhône.

Observations sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable ; en conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou reproduction partielle de ce rapport et annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'Antea Group ne saurait engager la responsabilité de celle-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

Il est rappelé que les résultats de la reconnaissance s'appuient sur un échantillonnage ponctuel et que ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas liés à l'hétérogénéité du milieu naturel ou artificiel étudié entre deux points de sondage.

La prestation a été réalisée à partir d'informations extérieures non garanties par Antea Group ; sa responsabilité ne saurait être engagée en la matière.

Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A

ANNEXES

*Porter à connaissance – Chantier naval de Marseille (13)
Modification des conditions d'exploitation de la forme 10
Rapport n° 100321/A*

Annexe 7.1 : Cartographie des effets du phénomène dangereux PhDA



PhDA: Feu de nappe containers peintures
Echelle 1/2000

— Limite du site CNM

--- 8 kW/m2

--- 5 kW/m2

--- 3 kW/m2

GRV déchets liquides

Container peinture

Cuve O2

Bouteilles propane

Bouteilles acétylène

Cuve air comprimé

A	Fev-15	NC		
Rév.	Date	Auteur	Visé	Désignation
Type de document : A3		Identification : PACP140126		
Partie : 1/1		Fichier : ANTEA2D.dgn		

Annexe 7.2 : Exemples de Fiches de Données de Sécurité de produits de type décapants/dégraissants/colles

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 6

Revision: 26.03.2015

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name:** **BOLIDECK 1500**
A COMPONENT
- **Article number:** 63.1435.10.A.EN
- **1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**
- **Sector of Use** SU12 Manufacture of plastics products, including compounding and conversion
- **Product category** PC32 Polymer preparations and compounds
- **Article category** AC13 Plastic articles
- **Application of the substance / the mixture** Construction chemicals
- **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer:**
Bolidt Kunststoftoepassing B.V.
Nijverheidsweg 37
NL-3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht
Netherlands
- **Further information obtainable from:** Ing. J. van den Boogert
- **1.4 Emergency telephone number:** +31(0)6 21 26 18 90

SECTION 2: Hazards identification

- **2.1 Classification of the substance or mixture**
- **Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**
The product is not classified according to the CLP regulation.
- **2.2 Label elements**
- **Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008** Void
- **Hazard pictograms** Void
- **Signal word** Void
- **Hazard statements** Void
- **2.3 Other hazards**
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

- **3.2 Chemical characterisation: Mixtures**
- **Description:** Mixture of substances listed below with nonhazardous additions.
- **Dangerous components:** Void
- **Additional information:** For the wording of the listed risk phrases refer to section 16.

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 6

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
A COMPONENT

(Contd. of page 1)

SECTION 4: First aid measures

- **4.1 Description of first aid measures**
- **General information:** No special measures required.
- **After inhalation:** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.
- **After skin contact:** Generally the product does not irritate the skin.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.
- **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.
- **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed**
No further relevant information available.
- **4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

SECTION 5: Firefighting measures

- **5.1 Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **5.2 Special hazards arising from the substance or mixture**
No further relevant information available.
- **5.3 Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** No special measures required.

SECTION 6: Accidental release measures

- **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **6.2 Environmental precautions:**
Do not allow product to reach sewage system or any water course.
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
- **6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, universal binders, sawdust).
- **6.4 Reference to other sections**
No dangerous substances are released.
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

SECTION 7: Handling and storage

- **7.1 Precautions for safe handling** No special measures required.
- **Information about fire - and explosion protection:** No special measures required.

(Contd. on page 3)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 6

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
A COMPONENT

(Contd. of page 2)

- **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** None.
- **7.3 Specific end use(s)** No further relevant information available.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.
- **8.1 Control parameters**
- **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:**
The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
- **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.
- **8.2 Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
The usual precautionary measures are to be adhered to when handling chemicals.
- **Respiratory protection:** Not required.
- **Protection of hands:**
Not required.
No chemical-protective gloves required.
- **Material of gloves** Natural rubber, NR
- **Penetration time of glove material**
The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.
- **Eye protection:** Goggles recommended during refilling

SECTION 9: Physical and chemical properties

- **9.1 Information on basic physical and chemical properties**
- **General Information**
- **Appearance:**
- **Form:** Fluid
- **Colour:** According to product specification
- **Odour:** Characteristic
- **Odour threshold:** Not determined.
- **pH-value:** Not determined.

(Contd. on page 4)

GB

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 6

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
A COMPONENT

(Contd. of page 3)

· Change in condition	
Melting point/Melting range:	Undetermined.
Boiling point/Boiling range:	115 °C
· Flash point:	152 °C
· Flammability (solid, gaseous):	Not applicable.
· Ignition temperature:	
Decomposition temperature:	Not determined.
· Self-igniting:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Product does not present an explosion hazard.
· Explosion limits:	
Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.
· Vapour pressure:	Not determined.
· Density at 20 °C:	1.22 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapour density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with water:	Not miscible or difficult to mix.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic:	Not determined.
Kinematic:	Not determined.
· 9.2 Other information	No further relevant information available.

SECTION 10: Stability and reactivity

- **10.1 Reactivity**
- **10.2 Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:**
No decomposition if used according to specifications.
- **10.3 Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **10.4 Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **10.5 Incompatible materials:** No further relevant information available.

(Contd. on page 5)

GB

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 6

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
A COMPONENT

(Contd. of page 4)

- **10.6 Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

SECTION 11: Toxicological information

- **11.1 Information on toxicological effects**

- **Acute toxicity:**

- **Primary irritant effect:**

- **on the skin:** No irritant effect.

- **on the eye:** No irritating effect.

- **Sensitisation:** No sensitising effects known.

- **Additional toxicological information:**

The product is not subject to classification according to the calculation method of the General EU Classification Guidelines for Preparations as issued in the latest version.

When used and handled according to specifications, the product does not have any harmful effects to our experience and the information provided to us.

SECTION 12: Ecological information

- **12.1 Toxicity**

- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.

- **12.2 Persistence and degradability** No further relevant information available.

- **12.3 Bioaccumulative potential** No further relevant information available.

- **12.4 Mobility in soil** No further relevant information available.

- **Additional ecological information:**

- **General notes:**

Water hazard class 1 (German Regulation) (Self-assessment): slightly hazardous for water

Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.

- **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**

- **PBT:** Not applicable.

- **vPvB:** Not applicable.

- **12.6 Other adverse effects** No further relevant information available.

SECTION 13: Disposal considerations

- **13.1 Waste treatment methods**

- **Recommendation** Smaller quantities can be disposed of with household waste.

(Contd. on page 6)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 6

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
A COMPONENT

(Contd. of page 5)

- **Uncleaned packaging:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

SECTION 14: Transport information

· 14.1 UN-Number · ADR, ADN, IMDG, IATA	Void
· 14.2 UN proper shipping name · ADR, ADN, IMDG, IATA	Void
· 14.3 Transport hazard class(es) · ADR, ADN, IMDG, IATA · Class	Void
· 14.4 Packing group · ADR, IMDG, IATA	Void
· 14.5 Environmental hazards: · Marine pollutant:	No
· 14.6 Special precautions for user	Not applicable.
· 14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	Not dangerous according to the above specifications.
· UN "Model Regulation":	-

SECTION 15: Regulatory information

- **15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
- **National regulations:**
- **Waterhazard class:** Water hazard class 1 (Self-assessment): slightly hazardous for water.
- **15.2 Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

SECTION 16: Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

- **Department issuing MSDS:** Technikum

(Contd. on page 7)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 6

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
A COMPONENT

(Contd. of page 6)

· **Contact:** Ing. J. van den Boogert

· **Abbreviations and acronyms:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

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)

Our advice with respect to the technical application, either verbal or in writing or by means of test, is given to the best of our knowledge, however is only an indication without engagement, also regarding possible rights of third parties. They do not take away the necessity of testing the product delivered for their suitability to intended use and purpose. Application, use, and working up of the products take place beyond our control and therefore are your responsibility. It goes without saying we guarantee the good quality of our products. Entered in the Register of Commerce and Industry at Dordrecht under No. 23035272. All our contracts, offers, deliveries and executions are made in accordance with our General Condition, filed at the Registry of the district Court at Dordrecht.

· *** Data compared to the previous version altered.**

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 9

Revision: 26.03.2015

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name:** **BOLIDECK 1500**
B COMPONENT
- **Article number:** 63.1435.10.B.EN
- **1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**
- **Sector of Use** SU12 Manufacture of plastics products, including compounding and conversion
- **Product category** PC32 Polymer preparations and compounds
- **Article category** AC13 Plastic articles
- **Application of the substance / the mixture** Construction chemicals
- **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer:**
Bolidt Kunststoftepassing B.V.
Nijverheidsweg 37
NL-3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht
Netherlands
- **Further information obtainable from:** Ing. J. van den Boogert
- **1.4 Emergency telephone number:** +31(0)6 21 26 18 90

SECTION 2: Hazards identification

- **2.1 Classification of the substance or mixture**
- **Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**



GHS08 health hazard

Resp. Sens. 1 H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.

Carc. 2 H351 Suspected of causing cancer.

STOT RE 2 H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Harmful if inhaled.

Skin Irrit. 2 H315 Causes skin irritation.

Eye Irrit. 2 H319 Causes serious eye irritation.

Skin Sens. 1 H317 May cause an allergic skin reaction.

STOT SE 3 H335 May cause respiratory irritation.

- **2.2 Label elements**

- **Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008**

The product is classified and labelled according to the CLP regulation.

(Contd. on page 2)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 9

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
B COMPONENT

(Contd. of page 1)

· Hazard pictograms

GHS07 GHS08

· Signal word *Danger***· Hazard-determining components of labelling:**

isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl))
diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues
diphenylmethane-4,4'-di-isocyanate
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate

· Hazard statements

H332 Harmful if inhaled.
H315 Causes skin irritation.
H319 Causes serious eye irritation.
H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
H317 May cause an allergic skin reaction.
H351 Suspected of causing cancer.
H335 May cause respiratory irritation.
H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

· Precautionary statements

P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
P285 In case of inadequate ventilation wear respiratory protection.
P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
P281 Use personal protective equipment as required.
P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P321 Specific treatment (see on this label).

· Additional information:

Contains isocyanates. May produce an allergic reaction.

· 2.3 Other hazards**· Results of PBT and vPvB assessment**

· PBT: Not applicable.

· vPvB: Not applicable.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

· 3.2 Chemical characterisation: Mixtures

· Description: Mixture of substances listed below with nonhazardous additions.

(Contd. on page 3)

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015









Version number 9

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
B COMPONENT

(Contd. of page 2)

· **Dangerous components:**

- | | | |
|-------------------------------------|---|---------|
| CAS: 53862-89-8 | isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)) | 20-50% |
| |  Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373;  Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 | |
| CAS: 9016-87-9 | diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues | 20-50% |
| |  Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373;  Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 | |
| CAS: 101-68-8
EINECS: 202-966-0 | diphenylmethane-4,4'-diisocyanate | 10-20% |
| |  Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373;  Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 | |
| CAS: 5873-54-1
EINECS: 227-534-9 | diphenylmethane-2,4'-diisocyanate | 2.5-10% |
| |  Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373;  Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 | |

· **Additional information:** For the wording of the listed risk phrases refer to section 16.

SECTION 4: First aid measures

· **4.1 Description of first aid measures**

· **General information:**

Symptoms may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

· **After inhalation:**

Supply fresh air and to be sure call for a doctor.

In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

· **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

· **After eye contact:**

Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.

· **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.

· **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

No further relevant information available.

· **4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

No further relevant information available.

GB

(Contd. on page 4)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 9

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
B COMPONENT

(Contd. of page 3)

SECTION 5: Firefighting measures

- **5.1 Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**
CO₂, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **5.2 Special hazards arising from the substance or mixture**
No further relevant information available.
- **5.3 Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mount respiratory protective device.

SECTION 6: Accidental release measures

- **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**
Ensure adequate ventilation
- **6.2 Environmental precautions:**
Do not allow product to reach sewage system or any water course.
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
- **6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, universal binders, sawdust).
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **6.4 Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

SECTION 7: Handling and storage

- **7.1 Precautions for safe handling**
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about fire - and explosion protection:** No special measures required.
- **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **7.3 Specific end use(s)** No further relevant information available.

GB

(Contd. on page 5)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 9

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
B COMPONENT

(Contd. of page 4)

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

· **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.

· **8.1 Control parameters**

· **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:**

9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues (20-50%)

WEL Short-term value: 0.07 mg/m³

Long-term value: 0.02 mg/m³

Sen; as -NCO

101-68-8 diphenylmethane-4,4'-diisocyanate (10-20%)

WEL Short-term value: 0.07 mg/m³

Long-term value: 0.02 mg/m³

Sen; as -NCO

5873-54-1 diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (2.5-10%)

WEL Short-term value: 0.07 mg/m³

Long-term value: 0.02 mg/m³

Sen; as -NCO

· **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.

· **8.2 Exposure controls**

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.

Immediately remove all soiled and contaminated clothing

Wash hands before breaks and at the end of work.

Avoid contact with the eyes and skin.

· **Respiratory protection:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use self-contained respiratory protective device.

· **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product.

· **Material of gloves** Nitrile rubber, NBR

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

(Contd. on page 6)

—GB—

Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 9

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
B COMPONENT

(Contd. of page 5)

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

SECTION 9: Physical and chemical properties

· **9.1 Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

Form:	Fluid
Colour:	Brown
· Odour:	Characteristic
· Odour threshold:	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

Melting point/Melting range:	Undetermined.
Boiling point/Boiling range:	> 300 °C

· **Flash point:** 201 °C

· **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.

· **Ignition temperature:** 400 °C

· **Decomposition temperature:** Not determined.

· **Self-igniting:** Product is not selfigniting.

· **Danger of explosion:** Product does not present an explosion hazard.

· **Explosion limits:**

Lower:	0.4 Vol %
Upper:	Not determined.

· **Vapour pressure:** Not determined.

· Density at 20 °C:	1.17 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapour density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.

· **Solubility in / Miscibility with water:** Not miscible or difficult to mix.

(Contd. on page 7)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 9

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
B COMPONENT

(Contd. of page 6)

- **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.
- **Viscosity:**
 - Dynamic:** Not determined.
 - Kinematic:** Not determined.
- **9.2 Other information** No further relevant information available.

SECTION 10: Stability and reactivity

- **10.1 Reactivity**
- **10.2 Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:**
No decomposition if used according to specifications.
- **10.3 Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **10.4 Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **10.5 Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **10.6 Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

SECTION 11: Toxicological information

- **11.1 Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
 - on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.
 - on the eye:** Irritating effect.
- **Sensitisation:**
 - Sensitisation possible through inhalation.
 - Sensitisation possible through skin contact.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to the calculation method of the General EU Classification Guidelines for Preparations as issued in the latest version:
Harmful
Irritant
- **CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction)**
Carc. 2

SECTION 12: Ecological information

- **12.1 Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **12.2 Persistence and degradability** No further relevant information available.

(Contd. on page 8)

GB

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 9

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
B COMPONENT

(Contd. of page 7)

- **12.3 Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **12.4 Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Water hazard class 1 (German Regulation) (Self-assessment): slightly hazardous for water
Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.
- **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **12.6 Other adverse effects** No further relevant information available.

SECTION 13: Disposal considerations

- **13.1 Waste treatment methods**
- **Recommendation**
Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
- **Uncleaned packaging:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

SECTION 14: Transport information

- | | |
|---|-----------------|
| · 14.1 UN-Number | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | Void |
| · 14.2 UN proper shipping name | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | Void |
| · 14.3 Transport hazard class(es) | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Class | Void |
| · 14.4 Packing group | |
| · ADR, IMDG, IATA | Void |
| · 14.5 Environmental hazards: | |
| · Marine pollutant: | No |
| · 14.6 Special precautions for user | Not applicable. |
| · 14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code | Not applicable. |

(Contd. on page 9)

GB

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 9

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
B COMPONENT

(Contd. of page 8)

· Transport/Additional information:	<i>Not dangerous according to the above specifications.</i>
· UN "Model Regulation":	-

SECTION 15: Regulatory information

- **15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
- **National regulations:**
- **Waterhazard class:** Water hazard class 1 (Self-assessment): slightly hazardous for water.
- **15.2 Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

SECTION 16: Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

· **Relevant phrases**

H315 Causes skin irritation.
H317 May cause an allergic skin reaction.
H319 Causes serious eye irritation.
H332 Harmful if inhaled.
H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
H335 May cause respiratory irritation.
H351 Suspected of causing cancer.
H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

· **Department issuing MSDS:** Technicum

· **Contact:** Ing. J. van den Boogert

· **Abbreviations and acronyms:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
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)
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

(Contd. on page 10)

Safety data sheet
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 26.03.2015

Version number 9

Revision: 26.03.2015

Trade name: BOLIDECK 1500
B COMPONENT

(Contd. of page 9)

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Our advice with respect to the technical application, either verbal or in writing or by means of test, is given to the best of our knowledge, however is only an indication without engagement, also regarding possible rights of third parties. They do not take away the necessity of testing the product delivered for their suitability to intended use and purpose. Application, use, and working up of the products take place beyond our control and therefore are your responsibility. It goes without saying we guarantee the good quality of our products. Entered in the Register of Commerce and Industry at Dordrecht under No. 23035272. All our contracts, offers, deliveries and executions are made in accordance with our General Condition, filed at the Registry of the district Court at Dordrecht.

*. * Data compared to the previous version altered.*

GB



FICHE SIGNALÉTIQUE

1. Identification

Identificateur de produit	LATAPOXY® 300 Adhesive Part A
Autres moyens d'identification	Aucune.
Usage recommandé	Adhésif.
Restrictions d'utilisation	Aucun(e) connu(e).
Renseignements sur le fabricant/importateur/fournisseur/distributeur	
Nom de la société	LATICRETE International
Adresse	1 Laticrete Park, N Bethany, CT 06524
Téléphone	(203)-393-0010
Personne-ressource	Steve Fine
Site Web	www.laticrete.com
Numéro de téléphone d'urgence	Appeler CHEMTREC jour et nuit États-Unis/Canada – 1.800.424.9300 Mexique - 1.800.681.9531 À l'extérieur des États-Unis/Canada 1.703.527.3887

2. Identification des dangers

Dangers physiques	Non classé.	
Dangers pour la santé	Corrosion cutanée/irritation cutanée	Catégorie 1B
	Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1
	Sensibilisation cutanée	Catégorie 1
	Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique	Irritation des voies respiratoires de catégorie 3
Dangers environnementaux	Dangereux pour le milieu aquatique, danger aigu	Catégorie 3
	Dangereux pour le milieu aquatique, danger à long terme	Catégorie 3

Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement	Danger
Mention de danger	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. Peut provoquer une allergie cutanée. Peut irriter les voies respiratoires. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseil de prudence	
Prévention	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs. Se laver soigneusement après manipulation. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Éviter le rejet dans l'environnement.

Intervention	EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'air frais et la garder au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin. 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. Garder sous clef.
Élimination	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
Autres dangers	Aucun(e) connu(e).
Renseignements supplémentaires	Aucune.

3. Composition/information sur les ingrédients

Mélanges

Dénomination chimique	Nom commun et synonymes	Numéro d'enregistrement CAS	%
Acides gras, tallol, produits de réaction avec tétraéthylènepentamine		68953-36-6	70 - 75
Tétraéthylènepentamine		112-57-2	8 - 10
2-Piperazine-1-ylethylamine		140-31-8	3 - 5
2,4,6-Tris-(diméthylaminométhyl)- phénol		90-72-2	1 - 3

Remarques sur la composition Toutes les concentrations sont en pourcentage en poids, sauf si l'ingrédient est un gaz. Les concentrations des gaz sont en pourcentage en volume.

4. Premiers soins

Inhalation	Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si les troubles persistent.
Contact avec la peau	Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Les brûlures chimiques doivent être traitées par un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Consulter immédiatement un médecin.
Contact avec les yeux	Rincer immédiatement les yeux abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un médecin.
Ingestion	Rincer la bouche. Ne pas faire vomir. En cas de vomissement, garder la tête basse pour éviter une pénétration du contenu de l'estomac dans les poumons. Consulter un médecin si les troubles persistent.
Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés	Éruption. Effets corrosifs. Les symptômes peuvent inclure un picotement, un larmoiement, une rougeur, un gonflement et une vision trouble. Peut causer une lésion permanente aux yeux, y compris la cécité.
Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire	Donner des soins généraux et traiter en fonction des symptômes. Les symptômes peuvent être retardés. Brûlures chimiques : Rincer immédiatement avec de l'eau. Tout en rinçant, retirer les vêtements qui ne collent pas à la zone touchée. Appeler une ambulance. Continuer à rincer pendant le transport vers l'hôpital.
Informations générales	S'assurer que le personnel médical est averti du (des) produits(s) en cause et qu'il prend des mesures pour se protéger.

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	Mousse antialcool. Brouillard d'eau. Poudre chimique. Dioxyde de carbone (CO2).
Agents extincteurs inappropriés	Ne pas utiliser un jet d'eau comme agent extincteur, car cela propagera l'incendie.
Dangers spécifiques du produit dangereux	En cas d'échauffement, risque de dégagement de vapeurs d'ammoniac.

Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers	Porter un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection complet en cas d'incendie.
Équipement/directives de lutte contre les incendies	En cas d'incendie et/ou d'explosion ne pas respirer les fumées. Éloigner les récipients du lieu de l'incendie si cela peut se faire sans risque. Utiliser une pulvérisation d'eau pour refroidir les récipients fermés.
Risques d'incendie généraux	Aucun risque inhabituel d'incendie ou d'explosion observé.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence	Tenir à l'écart le personnel non requis. Tenir les gens à l'écart de l'endroit du déversement/de la fuite et en amont du vent. Porter un équipement et des vêtements de protection appropriés durant le nettoyage. Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé à moins de porter des vêtements de protection appropriés. S'assurer une ventilation adéquate. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.
Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage	<p>Déversements importants : Arrêter l'écoulement de la substance, si cela peut se faire sans risque. Endiguer le matériau déversé, lorsque cela est possible. Absorber avec de la vermiculite, du sable sec ou de la terre, puis placer en récipient. Après avoir récupéré le produit, rincer la zone à l'eau.</p> <p>Déversements peu importants : Essuyer avec une matière absorbante (par ex., tissu, lainage). Nettoyer la surface à fond pour éliminer la contamination résiduelle.</p> <p>Ne jamais réintroduire le produit répandu dans son récipient d'origine en vue d'une réutilisation. Pour se renseigner sur l'élimination, voir la rubrique 13.</p>
Précautions relatives à l'environnement	Éviter le rejet dans l'environnement. Ne pas rejeter dans les égouts, les cours d'eau ou sur le sol. Le directeur environnemental doit être informé de tous les rejets majeurs.

7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention	Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Les personnes susceptibles de réactions allergiques ne doivent pas manipuler ce produit. Utiliser avec une ventilation adéquate. Porter un équipement de protection individuelle approprié. Observer de bonnes pratiques d'hygiène industrielle.
Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités	Conserver le récipient bien fermé. Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Entreposer à l'écart des substances incompatibles (consulter la section 10).

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Limites d'exposition professionnelle	Il n'y a pas de limites d'exposition pour ce ou ces ingrédients.
Valeurs biologiques limites	Aucune limite d'exposition biologique observée pour les ingrédients.
Contrôles d'ingénierie appropriés	Il faut utiliser une bonne ventilation générale (habituellement dix changements d'air l'heure). Les débits de ventilation doivent être adaptés aux conditions. S'il y a lieu, utiliser des enceintes d'isolement, une ventilation locale ou d'autres mesures d'ingénierie pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition recommandées. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenir les concentrations atmosphériques à un niveau acceptable. Assurer l'accès à une douche oculaire.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection du visage/yeux	Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux (ou des lunettes à coques). Écran facial. Porter un appareil respiratoire complet, au besoin.
Protection de la peau	
Protection des mains	Porter des vêtements appropriés résistants aux produits chimiques
Autre	Porter des gants appropriés résistants aux produits chimiques
Protection respiratoire	En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.
Dangers thermiques	Porter des vêtements de protection thermique appropriés, au besoin.
Considérations d'hygiène générale	Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé la substance et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants.

9. Propriétés physiques et chimiques

Apparence	
État physique	Liquide.
Forme	Liquide.

Couleur	Ambre.
Odeur	Ammoniac.
Seuil olfactif	Non disponible.
pH	Sans objet.
Point de fusion et point de congélation	Non applicable.
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	Non disponible.
Point d'éclair	Ininflammable.
Taux d'évaporation	Sans objet.
Inflammabilité (solides et gaz)	Non disponible.
Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité	
Limites d'inflammabilité - inférieure (%)	Non disponible.
Limites d'inflammabilité - supérieure (%)	Non disponible.
Tension de vapeur	Sans objet.
Densité de vapeur	Sans objet.
Densité relative	0.99
Solubilité	
Solubilité (eau)	Insoluble
Coefficient de partage n-octanol/eau	Non disponible.
Température d'auto-inflammation	Non disponible.
Température de décomposition	Non disponible.
Viscosité	Non disponible.

10. Stabilité et réactivité

Réactivité	Le produit est stable et non réactif dans des conditions normales d'utilisation, d'entreposage et de transport.
Stabilité chimique	La substance est stable dans des conditions normales.
Risque de réactions dangereuses	Aucune réaction dangereuse connue dans des conditions normales d'utilisation.
Conditions à éviter	Chaleur, flammes et étincelles. Contact avec des matériaux incompatibles.
Matériaux incompatibles	Métaux alcalins. Agents comburants. Acides forts.
Produits de décomposition dangereux	Dioxyde de carbone (CO ₂). Monoxyde de carbone. Oxydes d'azote.

11. Données toxicologiques

Renseignements sur les voies d'exposition probables

Inhalation	Peut irriter les voies respiratoires.
Contact avec la peau	Provoque des brûlures de la peau. Peut provoquer une allergie cutanée.
Contact avec les yeux	Provoque de graves lésions des yeux.
Ingestion	Peut provoquer des brûlures au tractus gastro-intestinal si avalé.
Les symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques	Éruption. Effets corrosifs. Les symptômes peuvent inclure un picotement, un larmoiement, une rougeur, un gonflement et une vision trouble. Peut causer une lésion permanente aux yeux, y compris la cécité.

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	Peut provoquer un malaise en cas d'ingestion.
-----------------------	---

Composants	Espèces	Résultats d'épreuves
2-Piperazine-1-ylethylamine (CAS 140-31-8)		
<u>Aiguë</u>		
Cutané		
DL50	Lapin	880 mg/kg
Acides gras, tallol, produits de réaction avec tétraéthylènepentamine (CAS 68953-36-6)		
<u>Aiguë</u>		
Orale		
DL50	Rat	> 2000 mg/kg
Tétraéthylènepentamine (CAS 112-57-2)		
<u>Aiguë</u>		
Cutané		
DL50	Lapin	0.66 g/kg
Orale		
DL50	Rat	2.1 g/kg
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.	
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Provoque de graves lésions des yeux.	
Sensibilisation respiratoire ou cutanée		
Sensibilisation respiratoire	Aucune donnée disponible.	
Sensibilisation cutanée	Peut provoquer une allergie cutanée.	
Mutagénicité sur les cellules germinales	Il n'existe pas de données qui indiquent que ce produit, ou tout composant présent à des taux de plus de 0,1 %, soit mutagène ou génétoxique.	
Cancérogénicité	Ce produit n'est pas considéré comme cancérogène par le CIRC, l'ACGIH, le NTP ou l'OSHA.	
Toxicité pour la reproduction	Non classé.	
Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique	Peut irriter les voies respiratoires.	
Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées	Aucune donnée disponible.	
Danger par aspiration	Non classé.	
Effets chroniques	Aucune donnée disponible.	

12. Données écologiques

Écotoxicité		Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	
Composants	Espèces		Résultats d'épreuves
2-Piperazine-1-ylethylamine (CAS 140-31-8)			
Aquatique			
Poisson	CL50	Vairon à grosse tête (Pimephales promelas)	1950 - 2460 mg/l, 96 heures
Persistance et dégradation		Aucune donnée n'est disponible sur la dégradabilité du produit.	
Potentiel de bioaccumulation			
Log Koe du coefficient de répartition octanol/eau			
Tétraéthylènepentamine (CAS 112-57-2)		1.503	
Mobilité dans le sol		Non disponible.	
Autres effets nocifs		On ne s'attend pas à ce que ce composant ait des effets néfastes sur l'environnement (par ex., appauvrissement de la couche d'ozone, potentiel de formation photochimique d'ozone, perturbation endocrinienne, potentiel de réchauffement de la planète).	

13. Données sur l'élimination

Instructions pour l'élimination	Recueillir et réutiliser ou éliminer dans des récipients scellés dans un site d'élimination des déchets autorisé. Éliminer ce produit et son récipient comme un déchet dangereux. Ne pas laisser la substance s'infiltrer dans les égouts/les conduits d'alimentation en eau. Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec le produit ou le récipient utilisés. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
Règlements locaux d'élimination	Éliminer conformément à la réglementation locale.
Code des déchets dangereux	Les codes de déchets doivent être attribués dans le cadre d'une consultation entre l'utilisateur, le fabricant et l'entreprise de décharge.
Déchets des résidus / produits non utilisés	Éliminer conformément à la réglementation locale. Les récipients ou pochettes vides peuvent conserver certains résidus de produit. Éliminer ce produit et son récipient d'une manière sûre (voir : instructions d'élimination).
Emballages contaminés	Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage. Comme les récipients vides peuvent contenir un résidu du produit, suivre les avertissements de l'étiquette, même une fois le récipient vide.

14. Informations relatives au transport

TMD	
Numéro ONU	UN2735
Désignation officielle de transport de l'ONU	AMINES LIQUIDES, CORROSIVES, N.S.A. (Tétraéthylènepentamine, 2-Piperazine-1-ylethylamine)
Classe de danger relative au transport	
Classe	8
Danger subsidiaire	-
Groupe d'emballage	III
Dangers environnementaux	Non
Précautions spéciales pour l'utilisateur	Lire les instructions de sécurité, la FDS et les procédures d'urgence avant de manipuler.
IATA	
UN number	UN2735
UN proper shipping name	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Tetraethylene pentamine, 2-Piperazin-1-ylethylamine)
Transport hazard class(es)	
Class	8
Subsidiary risk	-
Packing group	III
Environmental hazards	No
ERG Code	8L
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
IMDG	
UN number	UN2735
UN proper shipping name	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Tetraethylene pentamine, 2-Piperazin-1-ylethylamine)
Transport hazard class(es)	
Class	8
Subsidiary risk	-
Label(s)	8
Packing group	III
Environmental hazards	
Marine pollutant	No
EmS	F-A, S-B
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Transport en vrac selon l'Annexe II de MARPOL 73/78 et le recueil IBC	Cette substance/ce mélange ne doit pas être transporté en vrac.
Informations générales	La classification IATA n'est pas pertinente, la matière n'étant pas transportée par l'air.

15. Informations sur la réglementation

Réglementation canadienne	Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits dangereux et la FDS contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits dangereux.
----------------------------------	---

Loi réglementant certaines drogues et autres substances

Non réglementé.

Liste des marchandises d'exportation contrôlée (LCPE 1999, Annexe 3)

Non inscrit.

Gaz à effet de serre

Non inscrit.

Règlements sur les précurseurs

Non réglementé.

Règlements internationaux**Convention de Stockholm**

Sans objet.

Convention de Rotterdam

Sans objet.

Protocole de Kyoto

Sans objet.

Protocole de Montréal

Sans objet.

Convention de Bâle

Sans objet.

Inventaires Internationaux

Pays ou région	Nom de l'inventaire	En stock (Oui/Non)*
Australie	Inventaire australien des substances chimiques (AICS)	Oui
Canada	Liste intérieure des substances (LIS)	Oui
Canada	Liste extérieure des substances (LES)	Non
Chine	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC)	Oui
Europe	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)	Oui
Europe	Liste européenne des substances chimiques notifiées (ELINCS)	Non
Japon	Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles (ENCS)	Oui
Corée	Liste des produits chimiques existants (ECL)	Oui
Nouvelle-Zélande	Inventaire de la Nouvelle-Zélande	Oui
Philippines	Inventaire philippin des produits et substances chimiques (PICCS)	Oui
États-Unis et Porto Rico	Inventaire du TSCA (Toxic Substances Controls Act - Loi réglementant les substances toxiques)	Oui

*Un « Oui » indique que ce produit est conforme aux exigences de l'inventaire administré par le(s) pays ayant compétence.

Un « Non » indique qu'un ou plusieurs composant(s) du produit n'est/ne sont pas inscrit(s) ou exempt(s) d'une inscription sur l'inventaire administré par le(s) pays ayant compétence.

16. Autres informations

Date de publication	21-Mars-2017
Date de la révision	-
Version n°	01
Références	HSDB® - Banque de données sur des substances dangereuses Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (registre des effets toxiques des substances chimiques) (RTECS)
Avis de non-responsabilité	Les informations contenues dans cette FTSS proviennent de sources que nous considérons comme fiables, sans pouvoir toutefois le garantir. De plus, votre utilisation de ces informations n'est pas de notre ressort et peut dépasser nos connaissances. Ainsi, ces informations sont fournies sans responsabilité ni garantie, que ce soit de manière expresse ou sous-entendue.



FICHE SIGNALÉTIQUE

1. Identification

Identificateur de produit	LATAPOXY® 300 Adhesive Part C
Autres moyens d'identification	Aucune.
Usage recommandé	Adhésif.
Restrictions d'utilisation	Les travailleurs (et vos clients et utilisateurs dans le cas d'une revente) doivent être informés de la présence possible de poussière respirable et de silice cristalline respirable ainsi que de leurs dangers possibles. Une formation appropriée dans la bonne utilisation et la bonne manipulation de cette matière doit être fournie selon la réglementation applicable.
Renseignements sur le fabricant/importateur/fournisseur/distributeur	
Nom de la société	LATICRETE International
Adresse	1 Laticrete Park, N Bethany, CT 06524
Téléphone	(203)-393-0010
Personne-ressource	Steve Fine
Site Web	www.laticrete.com
Numéro de téléphone d'urgence	Appeler CHEMTREC jour et nuit États-Unis/Canada – 1.800.424.9300 Mexique - 1.800.681.9531 À l'extérieur des États-Unis/Canada 1.703.527.3887

2. Identification des dangers

Dangers physiques	Non classé.	
Dangers pour la santé	Cancérogénicité Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées	Catégorie 1A Catégorie 2 (poumon)
Dangers environnementaux	Non classé.	

Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement	Danger
Mention de danger	Peut provoquer le cancer. Risque présumé d'effets graves pour les organes (poumon) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Conseil de prudence	
Prévention	Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Ne pas respirer la poussière/fumée. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. Se laver soigneusement après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
Intervention	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Demander un avis médical/Consulter un médecin.
Stockage	Garder sous clef.
Élimination	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
Autres dangers	Aucun(e) connu(e).
Renseignements supplémentaires	Aucune.

3. Composition/information sur les ingrédients

Mélanges

Dénomination chimique	Nom commun et synonymes	Numéro d'enregistrement CAS	%
Sable de silice		14808-60-7	35-45
Carbonate de calcium, synthétique		471-34-1	6-9
Dioxyde de titane		13463-67-7	1-2

Remarques sur la composition Toutes les concentrations sont en pourcentage en poids, sauf si l'ingrédient est un gaz. Les concentrations des gaz sont en pourcentage en volume.

4. Premiers soins

Inhalation	Transporter à l'extérieur. Appeler un médecin si des symptômes se développent ou persistent.
Contact avec la peau	Laver avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.
Contact avec les yeux	Rincer avec de l'eau. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.
Ingestion	Rincer la bouche. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent.
Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés	Toux. Les poussières peuvent irriter les yeux et les voies respiratoires.
Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire	Donner des soins généraux et traiter en fonction des symptômes. Garder la victime en observation. Les symptômes peuvent être retardés.
Informations générales	S'assurer que le personnel médical est averti du (des) produits(s) en cause et qu'il prend des mesures pour se protéger. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Demander un avis médical/Consulter un médecin.

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	Utiliser le moyen d'extinction approprié pour les matériaux environnant.
Agents extincteurs inappropriés	Aucun(e) connu(e).
Dangers spécifiques du produit dangereux	Des gaz dangereux pour la santé peuvent se former pendant un incendie.
Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers	Porter un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection complet en cas d'incendie.
Équipement/directives de lutte contre les incendies	Utiliser des procédures standard en cas d'incendie et tenir compte des dangers des autres substances en cause.
Risques d'incendie généraux	Aucun risque inhabituel d'incendie ou d'explosion observé.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence	Porter un équipement de protection individuelle approprié. S'assurer une ventilation adéquate. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues. Pour s'informer sur la protection individuelle, voir la rubrique 8.
Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage	Balayer ou aspirer le déversement et mettre dans un récipient approprié pour élimination. Ne pas aspirer si les aspirateurs ne sont pas munis de filtres HEPA. Pour se renseigner sur l'élimination, voir la rubrique 13.
Précautions relatives à l'environnement	Empêcher d'autres fuites ou déversements lorsqu'il est possible de le faire en toute sécurité. Éviter le rejet dans les égouts, les cours d'eau ou sur le sol.

7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention	Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Minimiser la formation de poussières en suspension dans l'air. Assurer une ventilation aspirante adéquate aux endroits où la poussière se forme. Ne pas respirer les poussières. Éviter une exposition prolongée. Assurer une ventilation efficace. Porter un équipement de protection individuelle approprié. Observer de bonnes pratiques d'hygiène industrielle.
--	--

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Limites d'exposition professionnelle

ÉTATS-UNIS. Valeurs limites d'exposition de l'ACGIH

Composants	Type	Valeur	Forme
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
Sable de silice (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m3	Fraction respirable.

Canada. LEMT pour l'Alberta (Code de l'hygiène et de la sécurité au travail, Annexe 1, Tableau 2)

Composants	Type	Valeur	Forme
Carbonate de calcium, synthétique (CAS 471-34-1)	TWA	10 mg/m3	
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
Sable de silice (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m3	Particules inhalables.

Canada. LEMT pour la Colombie-Britannique. (Valeurs limites d'exposition en milieu de travail pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, ainsi modifiée)

Composants	Type	Valeur	Forme
Carbonate de calcium, synthétique (CAS 471-34-1)	STEL	20 mg/m3	Poussières totales.
	TWA	3 mg/m3	Fraction respirable.
		10 mg/m3	Poussières totales.
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	TWA	3 mg/m3	Fraction respirable.
		10 mg/m3	Poussières totales.
Sable de silice (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m3	Fraction respirable.

Canada. LEMT de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail)

Composants	Type	Valeur	Forme
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
Sable de silice (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m3	Fraction respirable.

Canada. LEMT pour l'Ontario. (Contrôle de l'exposition à des agents biologiques et chimiques)

Composants	Type	Valeur	Forme
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
Sable de silice (CAS 14808-60-7)	TWA	0.1 mg/m3	Fraction respirable.

Canada. LEMT du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail)

Composants	Type	Valeur	Forme
Carbonate de calcium, synthétique (CAS 471-34-1)	TWA	10 mg/m3	Poussières totales.
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	Poussières totales.
Sable de silice (CAS 14808-60-7)	TWA	0.1 mg/m3	Poussière respirable.

Valeurs biologiques limites

Aucune limite d'exposition biologique observée pour les ingrédients.

Directives au sujet de l'exposition

Une exposition professionnelle à de la poussière nuisible (totale et respirable) et à de la silice cristalline respirable doit être suivie et contrôlée.

Contrôles d'ingénierie appropriés	Il faut utiliser une bonne ventilation générale (habituellement dix changements d'air l'heure). Les débits de ventilation doivent être adaptés aux conditions. S'il y a lieu, utiliser des enceintes d'isolement, une ventilation locale ou d'autres mesures d'ingénierie pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition recommandées. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenir les concentrations atmosphériques à un niveau acceptable.
Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle	
Protection du visage/des yeux	Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux (ou des lunettes à coques).
Protection de la peau	
Protection des mains	Utiliser l'équipement de protection individuel requis.
Autre	Utiliser l'équipement de protection individuel requis.
Protection respiratoire	Utiliser un respirateur avec filtre particulaire lorsque les concentrations particulaires sont supérieures à la limite d'exposition professionnelle.
Dangers thermiques	Porter des vêtements de protection thermique appropriés, au besoin.
Considérations d'hygiène générale	Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé la substance et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants.

9. Propriétés physiques et chimiques

Apparence

État physique	Solide.
Forme	Poudre.
Couleur	Blanc.
Odeur	Non disponible.
Seuil olfactif	Non disponible.
pH	Non disponible.
Point de fusion et point de congélation	Non disponible.
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	Sans objet.
Point d'éclair	Sans objet.
Taux d'évaporation	Non disponible.
Inflammabilité (solides et gaz)	Ininflammable.

Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité

Limites d'inflammabilité - inférieure (%)	Non disponible.
Limites d'inflammabilité - supérieure (%)	Non disponible.
Tension de vapeur	Non disponible.
Densité de vapeur	Non disponible.
Densité relative	2.3
Solubilité	
Solubilité (eau)	Insoluble dans l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau	Non disponible.
Température d'auto-inflammation	Non disponible.
Température de décomposition	Non disponible.
Viscosité	Non disponible.

10. Stabilité et réactivité

Réactivité	Le produit est stable et non réactif dans des conditions normales d'utilisation, d'entreposage et de transport.
-------------------	---

Stabilité chimique	La substance est stable dans des conditions normales.
Risque de réactions dangereuses	Aucune réaction dangereuse connue dans des conditions normales d'utilisation.
Conditions à éviter	Contact avec des matériaux incompatibles.
Matériaux incompatibles	Aucun(e) connu(e).
Produits de décomposition dangereux	Aucun produit dangereux de décomposition n'est connu.

11. Données toxicologiques

Renseignements sur les voies d'exposition probables

Inhalation	La poussière peut irriter l'appareil respiratoire.
Contact avec la peau	Peut provoquer une irritation par abrasion mécanique.
Contact avec les yeux	La poussière peut irriter les yeux.
Ingestion	Peut provoquer un malaise en cas d'ingestion.

Les symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques Toux. Les poussières peuvent irriter les yeux et les voies respiratoires.

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë Peut provoquer un malaise en cas d'ingestion.

Composants	Espèces	Résultats d'épreuves
Carbonate de calcium, synthétique (CAS 471-34-1)		
<u>Aiguë</u>		
Orale		
DL50	Rat	6450 mg/kg
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)		
<u>Aiguë</u>		
Inhalation		
CL50	Rat	3.43 mg/l, 4 heures
Orale		
DL50	Rat	> 5000 mg/kg
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Peut provoquer une irritation par abrasion mécanique.	
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	La poussière peut irriter les yeux.	
Sensibilisation respiratoire ou cutanée		
Canada - LEMT pour l'Alberta : Irritant		
Carbonate de calcium, synthétique (CAS 471-34-1)	Irritant	
Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)	Irritant	
Sensibilisation respiratoire	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
Sensibilisation cutanée	Non un sensibilisateur de la peau.	
Mutagénicité sur les cellules germinales	Il n'existe pas de données qui indiquent que ce produit, ou tout composant présent à des taux de plus de 0,1 %, soit mutagène ou génétoxique.	

Cancérogénicité

Peut provoquer le cancer. En 1997, le CIRC (Centre international de recherche sur le cancer) a conclu que la silice cristalline inhalée de sources professionnelles pouvait provoquer un cancer du poumon chez l'homme. Toutefois, lors de son évaluation globale, le CIRC a observé que « le pouvoir cancérogène n'était pas détecté dans toutes les conditions industrielles examinées. Le pouvoir cancérogène peut dépendre de caractéristiques intrinsèques de la silice cristalline ou de facteurs externes qui touchent son activité biologique ou la distribution de ses polymorphes. » (Monographies du CIRC sur l'évaluation des risques cancérogènes de substances chimiques pour l'être humain, Silice, poussière de silicates et fibres organiques, 1997, vol. 68, CIRC, Lyon, France.) En juin 2003, le CSLEP (Comité scientifique en matière de limites d'exposition professionnelle à des agents chimiques) a conclu que le principal effet chez l'être humain de l'inhalation de la poussière de silice cristalline respirable est la silicose. « Les données disponibles sont suffisantes pour conclure que le risque de cancer du poumon est accru chez les personnes atteintes de silicose (et non, semble-t-il, chez les employés exempts de silicose exposés à la poussière de silice dans les carrières et dans le secteur industriel des céramiques). Dès lors, la prévention de l'apparition de la silicose réduira également le risque de cancer... » (SCOEL SUM Doc 94-final, juin 2003) Selon l'état de la technique actuel, la protection des travailleurs contre la silicose peut être assurée de manière systématique en respectant les limites d'exposition professionnelle réglementaires existantes. Une exposition professionnelle à de la poussière respirable et à de la silice cristalline respirable doit être suivie et contrôlée.

Carcinogènes selon l'ACGIH

Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)

A4 Ne peut pas être classé quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

Sable de silice (CAS 14808-60-7)

A2 Probablement cancérogène pour l'homme.

Canada - LEMT pour l'Alberta : Catégorie de carcinogène

Sable de silice (CAS 14808-60-7)

Probablement cancérogène pour l'homme.

Canada - LEMT pour le Manitoba : cancérogénicité

Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)

Ne peut pas être classé quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

Sable de silice (CAS 14808-60-7)

Probablement cancérogène pour l'homme.

Canada - LEMT pour le Québec : Catégorie de carcinogène

Sable de silice (CAS 14808-60-7)

Effet cancérogène suspecté chez les humains.

Monographies du CIRC. Évaluation globale de la cancérogénicité

Dioxyde de titane (CAS 13463-67-7)

2B Peut-être cancérogène pour l'homme.

Sable de silice (CAS 14808-60-7)

1 Cancérogène pour l'homme.

États-Unis. Rapport du NTP (National Toxicology Program) sur les cancérogènes

Sable de silice (CAS 14808-60-7)

Carcinogène connu chez l'homme.

Toxicité pour la reproduction

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

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique

Aucune donnée disponible.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées

Risque présumé d'effets graves pour les organes (poumon) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Danger par aspiration

En raison de sa forme physique, le produit ne pose pas de danger à l'aspiration.

Effets chroniques

Silice cristalline : Chez l'homme, la surexposition aux poussières inhalables de silice cristalline (quartz ou cristobalite, de diamètre inférieur ou égal à 5 microns) peut entraîner la silicose, une affection pulmonaire progressive et irréversible.

Autres informations

On a noté aucun autre effet spécifique aigu ou chronique sur la santé.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Non présumé nocif pour les organismes aquatiques.

Composants

Espèces

Résultats d'épreuves

Carbonate de calcium, synthétique (CAS 471-34-1)

Aquatique

Aiguë

Poisson

CL50

Gambusie (Gambusia affinis)

> 56000 mg/l, 96 heures

Persistance et dégradation

Ce produit contient des composés inorganiques qui ne sont pas biodégradables.

Potentiel de bioaccumulation

Ce produit n'est pas présumé bioaccumulable.

Mobilité dans le sol

Le produit n'est pas mobile dans le sol.

Autres effets nocifs

On ne s'attend pas à ce que ce composant ait des effets néfastes sur l'environnement (par ex., appauvrissement de la couche d'ozone, potentiel de formation photochimique d'ozone, perturbation endocrinienne, potentiel de réchauffement de la planète).

13. Données sur l'élimination

Instructions pour l'élimination	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
Règlements locaux d'élimination	Éliminer conformément à la réglementation locale.
Code des déchets dangereux	Les codes de déchets doivent être attribués dans le cadre d'une consultation entre l'utilisateur, le fabricant et l'entreprise de décharge.
Déchets des résidus / produits non utilisés	Éliminer conformément à la réglementation locale. Les récipients ou pochettes vides peuvent conserver certains résidus de produit. Éliminer ce produit et son récipient d'une manière sûre (voir : instructions d'élimination).
Emballages contaminés	Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage. Comme les récipients vides peuvent contenir un résidu du produit, suivre les avertissements de l'étiquette, même une fois le récipient vide.

14. Informations relatives au transport

TMD

N'entre pas dans la réglementation des marchandises dangereuses.

IATA

N'entre pas dans la réglementation des marchandises dangereuses.

IMDG

N'entre pas dans la réglementation des marchandises dangereuses.

Transport en vrac selon Sans objet.

l'Annexe II de MARPOL 73/78 et le recueil IBC

15. Informations sur la réglementation

Réglementation canadienne Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits dangereux et la FDS contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits dangereux.

Loi réglementant certaines drogues et autres substances

Non réglementé.

Liste des marchandises d'exportation contrôlée (LCPE 1999, Annexe 3)

Non inscrit.

Gaz à effet de serre

Non inscrit.

Règlements sur les précurseurs

Non réglementé.

Règlements internationaux

Convention de Stockholm

Sans objet.

Convention de Rotterdam

Sans objet.

Protocole de Kyoto

Sans objet.

Protocole de Montréal

Sans objet.

Convention de Bâle

Sans objet.

Inventaires Internationaux

Pays ou région	Nom de l'inventaire	En stock (Oui/Non)*
Australie	Inventaire australien des substances chimiques (AICS)	Oui
Canada	Liste intérieure des substances (LIS)	Non
Canada	Liste extérieure des substances (LES)	Oui
Chine	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC)	Oui
Europe	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)	Oui

Pays ou région	Nom de l'inventaire	En stock (Oui/Non)*
Europe	Liste européenne des substances chimiques notifiées (ELINCS)	Non
Japon	Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles (ENCS)	Non
Corée	Liste des produits chimiques existants (ECL)	Oui
Nouvelle-Zélande	Inventaire de la Nouvelle-Zélande	Oui
Philippines	Inventaire philippin des produits et substances chimiques (PICCS)	Oui
États-Unis et Porto Rico	Inventaire du TSCA (Toxic Substances Controls Act - Loi réglementant les substances toxiques)	Oui

*Un « Oui » indique que ce produit est conforme aux exigences de l'inventaire administré par le(s) pays ayant compétence.

Un « Non » indique qu'un ou plusieurs composant(s) du produit n'est/ne sont pas inscrit(s) ou exempt(s) d'une inscription sur l'inventaire administré par le(s) pays ayant compétence.

16. Autres informations

Date de publication	21-Mars-2017
Date de la révision	-
Version n°	01
Références	HSDB® - Banque de données sur des substances dangereuses Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (registre des effets toxiques des substances chimiques) (RTECS)
Avis de non-responsabilité	Les informations contenues dans cette FTSS proviennent de sources que nous considérons comme fiables, sans pouvoir toutefois le garantir. De plus, votre utilisation de ces informations n'est pas de notre ressort et peut dépasser nos connaissances. Ainsi, ces informations sont fournies sans responsabilité ni garantie, que ce soit de manière expresse ou sous-entendue.