

Nom du produit: **METSO PENTABEAD[®] 20** Méta-silicate de sodium, pentahydrate
Date de préparation: 4/9/2012 *Page:* 1 de 4

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA COMPAGNIE

Nom commun: METSO PENTABEAD[®] 20 Méta-silicate de sodium, pentahydrate
Description du produit: Méta-silicate de disodium, pentahydrate, granulaire
Utilisations: Détersifs, nettoyeurs commerciaux et industriels, désencrage
Fabricant: National Silicates
429 Kipling Ave
Toronto, ON M8Z 5C7
Téléphone: 416-255-7771
En cas d'urgence: 416-255-7771

2. COMPOSITION ET RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS

<i>Nom chimique et commun</i>	<i>N° CAS</i>	<i>Wt. %</i>	<i>OSHA PEL</i>	<i>ACGIH TLV</i>
Sel sodique de l'acide silicique : Méta-silicate de disodium, méta-silicate de sodium	6834-92-0	~58%	Pas établis*	Pas établis*
Eau	7732-18-5	~42%	Pas établis	Pas établis

* Recommandation du fabricant : Limite d'exposition de 2 mg/m³ valeur plafond.

3. IDENTIFICATION DES RISQUES

Aperçu en cas d'urgence: Poudre – granulaire, blanche, inodore. Corrosif pour les yeux, la peau et le tube digestif. La poussière est corrosive pour la voie respiratoire. Le pH élevé est dangereux pour la faune aquatique. Ce produit est non-combustible. Le silicate réagit avec les acides et certains produits organiques.

Contact avec les yeux: Corrosif – cause des brûlures.
Contact avec la peau: Corrosif – cause des brûlures.
Inhalation: La poussière est corrosive pour les voies respiratoires.
Ingestion: Corrosif. Cause des brûlures à la bouche, l'œsophage et l'estomac.
Risques chroniques: Aucun danger chronique connu. Pas classifié comme un agent cancérigène par le NTP, IARC ou OSHA.
Risques physiques: Peut attaquer la vitre si non nettoyé immédiatement.

4. PREMIERS SOINS

Contact avec les yeux: Rincer les yeux IMMÉDIATEMENT avec suffisamment d'eau pendant au moins 15 minutes. Si facile à faire, enlever les verres de contact s'ils sont portés. Demander de l'aide médicale.

Contact avec la peau: Rincer IMMÉDIATEMENT la peau contaminée avec suffisamment d'eau pendant au moins 15 minutes en enlevant les vêtements et chaussures contaminés. Demander de l'aide médicale. Nettoyer tous vêtements avant de les remettre. Bien nettoyer les chaussures avant de les réutiliser.

Inhalation: Déplacer la victime dans un endroit sécuritaire et bien ventilé. Si la victime ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Demander de l'aide médicale.

Ingestion: NE PAS faire vomir la victime à moins qu'un médecin l'ordonne. Si la victime est consciente, lui donner un verre d'eau. Ne rien faire avaler à une personne inconsciente.

5. MÉTHODES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

Limite d'inflammabilité: Non-combustible.
Moyen d'extinction: Ce matériau est compatible avec tous les médias d'extinction.



Risques pour les premiers
répondants:
Appareils de lutte contre
les incendies:

Voir la section 3 pour l'information sur les risques.

L'équipement de protection suivant est recommandé en présence de ce matériel: lunettes antiéclaboussures, vêtements protecteurs, gants résistants aux produits chimiques, et des bottes en caoutchouc.

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

<i>Protection personnelle:</i>	Port de lunettes antiéclaboussures, vêtements de recouvrement, gants résistants aux produits chimiques et des bottes en caoutchouc, un respirateur autonome approuvé par NIOSH (voir la section 8).
<i>Risques environnementaux:</i>	Coule et se mélange avec l'eau. Le pH élevé est dangereux pour la faune aquatique, voir la section 12.
<i>Petit Déversement:</i>	Bien ramasser le matériau dans l'endroit affecté et le placer dans un contenant convenable. Éviter la génération de poussière. Utiliser l'équipement de protection individuelle adéquat (section 8). Observer les lois et règlements environnementaux.
<i>Gros Déversement :</i>	Restreindre l'accès si nécessaire; isoler le risque et empêcher l'entrée. Ne pas toucher ou marcher à travers le matériau renversé. Bien ramasser le matériau déversé et le placer dans un contenant convenable. Éviter la génération de poussière. Utiliser l'équipement de protection individuelle adéquate (section 8). Prévenir l'entrée dans l'égout pluvial ou dans les voies d'eau. Si la poudre est en contact avec de l'eau, éviter que cette eau entre dans l'égout pluvial ou les voies d'eau. Neutraliser l'endroit contaminé et rincer à grande eau. Observer les lois et règlements environnementaux.

7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

<i>Manipulation:</i>	Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer la poussière. Garder le contenant fermé. Nettoyer tout déversement immédiatement. Bien se laver après la manipulation.
<i>Entreposage:</i>	Entreposer à une température plus basse que 65°C (150°F). Garder les contenants fermés. Entreposer dans un contenant en métal, en fibre ou en plastique propre et bien fermé. Ne pas entreposer dans des contenants d'aluminium, en fibre de verre, en cuivre, en laiton, en zinc ou galvanisés. Garder séparé des acides, des métaux réactifs et des sels d'ammonium. Ce produit peut absorber l'eau dans l'air. En cas d'un niveau d'humidité élevé ou un long entreposage, entreposer le produit dans des sacs en plastique. L'inventaire en sac devrait être utilisé selon la méthode du premier entré, premier sortie (PEPS). Les réservoirs d'entreposage en vrac devrait être peinturé en blanc ou aluminium pour minimiser l'absorption de la chaleur du soleil qui pourrait faire fondre ce matériel à approximativement 160°F.

8. MESURES DE CONTRÔLE CONTRE L'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNELLE

<i>Mesures d'ingénierie:</i>	Utiliser avec une ventilation adéquate. Garder les contenants fermés. S'assurer qu'une douche oculaire et une douche d'urgence sont situées à proximité du poste de travail.
<i>Protection respiratoire:</i>	Utiliser un appareil respiratoire approuvé par NIOSH pour les poussières. Observer les lois provinciales sur l'utilisation de respirateurs.
<i>Corps et mains:</i>	Porter des vêtements de recouvrement et des gants.
<i>Yeux et visage:</i>	Porter des lunettes antiéclaboussures.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

<i>Apparence:</i>	Poudre granulaire.
<i>Couleur:</i>	Blanche.



Nom du produit:
Date de préparation:

METSO PENTABEAD[®] 20 Métasilicate de sodium, pentahydrate
4/9/2012

Page : 3 of 4

Odeur: Inodore – odeur de moisi.
pH: ~ 14
Gravité spécifique: ~ 49 lbs/ft³, 59 lbs/ft³ tassé
Solubilité dans l'eau: Soluble.

10. DONNÉES SUR LA STABILITÉ ET LA RÉACTIVITÉ

Stabilité: Ce matériau est stable.
Conditions à éviter: Aucune.
Matériaux à éviter: Génère de la chaleur lorsque mélangé avec des acides. Peut réagir avec les solutions de sel d'ammonium ayant comme résultat la formation de gaz d'ammoniaque. Du gaz d'hydrogène inflammable peut se former en cas de contact prolongé avec de l'aluminium, de laiton, du plomb et du zinc. Du monoxyde de carbone peut se former si en contact avec des sucres réducteurs.
Produits de décomposition dangereuse: Hydrogène.

11. DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Effets aigus : Ce produit n'a pas été testé pour le potentiel d'irritation primaire aux yeux. Cependant, à cause de son haut niveau d'alcalinité, ce produit est classifié comme étant corrosif pour les yeux. Lorsque ce produit a été évalué pour son effet corrosif/irritant sur la peau (selon le guide OECD, article 404), il a produit une corrosion cutanée. La toxicité orale aiguë de ce produit n'a pas été testée. Quand des silicates de sodium à base de 100% solide ont été testés, leur dose létale orale aiguë, DL50, chez des rats s'est étendue de 1500 mg/kg à 3200 mg/kg. La létalité orale aiguë a résulté de causes non spécifiques.

Effets chroniques: Dans une étude avec des rats alimentés avec du silicate de sodium dans leur eau potable durant trois mois, avec des dosages de 200, 600 et 1800 ppm, des changements ont été rapportés dans la chimie du sang de certains rats, mais aucun changement aux organes des rats n'a été observé dans aucun des trois groupes de dosage. Une autre étude a indiqué des effets nuisibles aux reins des chiens alimentés avec du silicate de sodium dans leur régime à 2.4g/kg/jour pendant 4 semaines, tandis que des rats alimentés avec le même dosage n'ont développé aucun effet relié au traitement. Un décrois dans les naissances et à la survie au sevrage ont été rapportés pour des rats alimentés avec du silicate de sodium dans leur eau potable à 600 et 1200 ppm.

Études spéciales: Le silicate de sodium n'était pas mutagénique à la bactérie E. Coli. Il n'y a aucun rapport connu indiquant que le silicate de sodium est un cancérigène. L'ingestion fréquente au cours de périodes prolongées de certaines quantités de silicates est associée à la formation de pierres aux reins et d'autres problèmes urinaires chez les humains. Le silicate de sodium n'est pas inscrit par IARC, NTP ou OSHA comme un cancérigène.

12. DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité: Les données suivantes sont rapportées pour des silicates de sodium solide à 100%: Une tolérance médiane de 96 heures pour des poissons (affinis de Gambusia) de 2320 ppm; une tolérance médiane de 96 heures pour des puces à eau (Magna de daphnie) de 247 ppm; une tolérance médiane de 96 heures pour des oeufs d'escargot (Lymnea) de 632 ppm; et une tolérance médiane de 96 heures pour les amphipodes de 160 ppm.

Destin environnemental: Ce matériau n'est pas persistant dans les systèmes aquatiques, mais son pH élevé, si non dilué ou neutralisé, est nocif à la vie aquatique. Le matériau dilué dépolymérise rapidement pour rapporter la silice dissoute sous une forme qui est indiscernable à la silice dissoute naturellement. Ce matériau ne contribue



Nom du produit:
Date de préparation:

METSO PENTABEAD[®] 20 Métasilicate de sodium, pentahydrate
4/9/2012

Page : 4 of 4

pas à la DBO. Ce matériau n'a aucun potentiel de bio accumulation excepté avec des espèces qui utilise la silice comme un matériau dans leur structure comme les diatomées et les éponges siliceuses. Là où les silices naturelles existent en concentration anormalement basse (moins de 0,1 ppm), la silice dissoute peut être un aliment limiteur des diatomées et quelques autres espèces d'algues aquatiques. Cependant, l'addition de silice dissoute en excès de la concentration de limitation ne stimulera pas la croissance des populations de diatomée; leur taux de croissance est indépendant à la concentration en silice une fois que la concentration de limitation est excédée. Il n'y aura aucune bio accumulation appréciable de la silice et du sodium vers le haut de la chaîne alimentaire.

Physiques/chimiques : Coule et se mélange avec l'eau.

13. DIRECTIVES EN MATIÈRE D'ÉLIMINATION

Classification: Ce produit est considéré comme une matière dangereuse (pH ≥ 12.5).
Méthode d'élimination: S'assurer que l'élimination est conforme aux exigences locales, provinciales et fédérales.

14. RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

TMD Non de transport : Trioxosilicate de disodium
TMD Classification : 8
TMD N° UN : UN3253
TMD Groupe : PG III

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

SIMDUT (Canada): Classe E
LIS (Canada) : Tous les composants de cette formulation sont énumérés dans l'inventaire de la CEPA-LIS (Liste Intérieure des Substances)
CERCLA (US): Aucune quantité n'a été établie pour ce produit.
TSCA (US): Tous les composants de cette formulation sont énumérés dans l'inventaire de la TSCA-EPA
FDA (US): L'utilisation de métasilicate de sodium est autorisé par le FDA comme additif pour l'eau des bouilloires pour la production de vapeurs qui seront en contact avec des produits alimentaires 21 CFR §173.310; Comme produit reconnu comme étant sécuritaire (GRAS – Generally Recognized As Safe) pour l'utilisation dans la préparation des fruits, légumes et noix – 21 CFR §184.1769.

16. AUTRES RENSEIGNEMENTS

Préparé par: Dept de SSE
Précède la révision du: 3/10/2009

L'INFORMATION SUR CETTE FICHE SIGNALÉTIQUE EST BASÉE SUR LA MEILLEURE INFORMATION DISPONIBLE ET EST DONNÉE DE BONNE FOI. TOUTEFOIS, NATIONAL SILICATES N'ACCEPTE AUCUNE RESPONSABILITÉ, EXPLICITE OU IMPLICITE, EN CAS DE DOMMAGES, QUELQUE EN SOIT LA NATURE OU L'ÉTENDUE, SUITE À L'USAGE DE CE DOCUMENT. LES LOIS SONT SUJETTES À DES CHANGEMENTS ET PEUVENT VARIER D'UN ENDROIT À UN AUTRE. IL EN EST LA RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR DE S'ASSURER QUE SES ACTIVITÉS SONT CONFORMES AUX LOIS FÉDÉRALES, PROVINCIALES ET LOCALES. L'UTILISATEUR EST RESPONSABLE DE DÉTERMINER SI LE PRODUIT CONVIENT À L'USAGE QU'IL VEUT EN FAIRE.

