

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Nom Commercial du **HOLEPLUG® 3/8**

Produit:

Date de révision : 14-août-2017

Numéro de révision: 17

1. Identification

1.1. Identificateur du produit

Nom Commercial du Produit: HOLEPLUG® 3/8
Synonymes: Aucun(e)
Famille chimique: Mineral
Code d'identification interne: HM003667

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

Application: Additif de perte de fluide
Utilisations déconseillées: Aucune information disponible

1.3 Nom et les coordonnées du fabricant

Halliburton Energy Services, Inc
645 - 7th Ave SW Suite 1800
Calgary, AB
T2P 4G8
Canada
Numéro de téléphone: 1-406-231-9300

Fabricant/fournisseur

Baroid Drilling Fluids
une ligne de produits et services d'Halliburton Energy Services, Inc.
P.O. Box 1675
Houston, TX 77251
téléphone de pair : (281) 871-4000

Préparée par: Conformité chimique
Téléphone : 1-580-251-4335
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence: 1-866-519-4752 ou 1-760-476-3962
Code d'accès de l'intervention en cas d'incident généralisé : 334305
Numéro de contrat : 14012

2. Hazard Identification

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Cancérogénicité	Catégorie 1A - H350
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - (exposition répétée)	Catégorie 1 - H372

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement :	Danger
Mentions de danger	H350 - Peut provoquer le cancer par inhalation H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation
Conseils de prudence	
Prévention	P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation P202 - Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité P260 - Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols P264 - Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation P270 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit P280 - Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux/du visage
Intervention	P308 + P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Consulter un médecin P314 - Consulter un médecin en cas de malaise
Stockage	P405 - Garder sous clef
Élimination	P501 - Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation locale / régionale / nationale / internationale

2.3 Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification

Ce produit contient de la bentonite du Wyoming ou d'autres argiles à capacité de sorption. Les formes de silice cristalline trouvées dans cette argile particulière sont limitées au quartz. Des températures extrêmes pouvant générer de la cristobalite ou de la tridymite ne devraient pas se produire dans des conditions réalistes. De plus, tout le quartz trouvé dans les argiles à capacité de sorption est considéré comme « caché », c'est-à-dire largement recouvert d'une surface en silice amorphe. Le quartz caché a été déterminé expérimentalement comme étant non toxique par rapport au quartz non caché. Une absence d'effets sur la santé révélée dans de nombreuses études relatives à l'exposition à des argiles à capacité de sorption suggère également qu'une inhalation chronique d'argiles à capacité de sorption n'est pas connue comme provoquant la silicose ou le cancer. À la lumière de ces conclusions, l'OSHA a récemment exempté la bentonite du Wyoming et d'autres argiles à capacité de sorption des PEL pour la silice cristalline dans le §1910.1053(a)(1)(iii).

3. Composition/informations sur les composants

Substances	Numéro CAS	Pourcentage (%)	GHS Classification - Canada	HMIRA Registry Number	Filing Date	Decision Granted Date
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	1 - 5%	Carc. 1A (H350) STOT RE 1 (H372)	Sans objet	Sans objet	Sans objet

Le pourcentage exact (de concentration) de la composition a été retenu comme exclusives.

4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation En cas d'inhalation, transporter la victime à l'air frais. En cas d'irritation ou de difficulté respiratoire, consulter un médecin.

Yeux	En cas de contact, rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau, consulter un médecin immédiatement si l'irritation persiste.
Peau	Laver au savon et à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.
Ingestion	Dans des conditions normales, les premiers secours ne sont pas nécessaires.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

L'inhalation de la silice cristalline peut causer des maladies pulmonaires, incluant le cancer et la silicose. La silice cristalline a également été associée avec la sclérodémie et les maladies rénales.

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

Notes au médecin Traiter les symptômes

5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Tous les moyens d'extinction standard

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Aucun(e) connu(e)

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers d'exposition particuliers en cas d'incendie

Sans objet

5.3 Equipement et précautions pour les pompiers de protection spécial

Équipement de protection spécial pour les sapeurs-pompiers

Le personnel de lutte contre l'incendie doit porter des vêtements protecteurs ainsi qu'un appareil respiratoire autonome

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Utiliser un équipement de protection adéquat. Éviter de créer et respirer la poussière.

Voir Rubrique 8 pour toute information supplémentaire

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Aucun(e) connu(e)

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Rassemblez en utilisant la méthode non poussiéreuse et tenez pour la disposition appropriée. Considérez les risques d'incendie possibles toxiques ou associés à souiller des substances et utilisez les méthodes appropriées pour la collection, la mémoire et la disposition.

7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manutention

Ce produit contient du quartz, de la cristobalite et/ou de la tridymite, pouvant se mettre en suspension dans l'air sans former un nuage visible. Éviter de respirer la poussière. Éviter de soulever la poussière. N'utiliser qu'avec une ventilation suffisante pour rester conforme aux seuils d'exposition recommandés. Porter un respirateur certifié NIOSH, norme européenne EN 149 ou équivalent, lors de l'utilisation de ce produit. Ce matériau est glissant quand il est mouillé.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité

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

Entreposage

Utiliser de bonnes méthodes d'entretien des locaux pour empêcher l'accumulation de poussières. Fermer le conteneur lorsque le produit n'est pas en usage. Ne pas réutiliser les conteneurs vides. La durée limite de stockage du produit est de 60 mois.

8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1 Valeurs limites d'exposition professionnelle**

Substances	Numéro CAS	LEM-MPT OSHA	VLE-MPT ACGIH
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	TWA: 50 µg/m ³	TWA: 0.025 mg/m ³

8.2 Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques Utiliser un système de ventilation industriel et une évacuation locale homologués, selon le besoin, pour rester conforme aux seuils d'exposition indiqués à la section 2.

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

Équipement de protection individuelle Au cas où les mesures de contrôle technique et les pratiques de travail ne suffisent pas pour empêcher les expositions excessives, un hygiéniste industriel ou un professionnel compétent, en fonction de l'application spécifique de ce produit, doit sélectionner un équipement de protection individuelle et en déterminer l'utilisation.

Protection respiratoire Pas normalement nécessaire. Toutefois si une exposition massive est possible, l'usage du respirateur ci-dessous est recommandé. Respirateur pour poussière/brouillard. (N95,P2/P3)

Protection des mains Gants de travail standard.

Protection de la peau Porter de vêtements adaptés à l'environnement de travail. Les vêtements poussiéreux doivent être lessivés avant d'être portés de nouveau. Prendre les précautions nécessaires pour éviter d'agiter la poussière lors du retrait ou du lessivage des vêtements.

Protection des yeux Porter des lunettes de sécurité.

Autres précautions: Aucun(e) connu(e)

9. Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

État physique : Solide **Couleur** Variable
Odeur: Inodore **Seuil olfactif:** Aucune information disponible

Propriété	Valeurs
Remarques/ - Méthode	
pH :	7.5
Point de congélation	Aucune donnée disponible
Point de fusion / intervalle de fusion	Aucune donnée disponible
Point / intervalle d'ébullition	Aucune donnée disponible
Point d'éclair	Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'inflammabilité	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'inflammabilité	Aucune donnée disponible
Taux d'évaporation	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible
Densité	2.12
Hydrosolubilité	Insoluble dans l'eau
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage : n-octanol/eau	Aucune donnée disponible

Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible
Température de décomposition	Aucune donnée disponible
Viscosité	Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	Aucune information disponible
Propriétés comburantes	Aucune information disponible

9.2. Autres informations

Teneur en COV (%)	Aucune donnée disponible
--------------------------	--------------------------

10. Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

Réactivité non attendue.

10.2. Stabilité chimique

Stable

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Impossible.

10.4. Conditions à éviter

Aucun prévu.

10.5. Matières incompatibles

Acide hydrofluorique.

10.6. Produits de décomposition dangereux

À des températures élevées, la silice amorphe peut se transformer en tridymite (870 C) ou cristobalite (1470 C).

11. Informations toxicologiques**11.1 Informations sur les voies d'exposition probables**

Principale voie d'exposition Contact avec les yeux ou la peau, inhalation.

11.2 Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**Toxicité aiguë****Inhalation**

La silice cristalline inhalée sous forme de quartz ou de cristobalite lors du travail avec le produit est cancérogène pour l'être humain (CIRC, groupe 1). Des preuves suffisantes de la cancérogénicité de la tridymite (CIRC, groupe 2A), ont été obtenues lors d'expériences sur des animaux.

La respiration de la poussière de silice peut causer une irritation du nez, de la gorge et des voies respiratoires. La respiration de la poussière de silice peut ne pas causer de lésions ou de maladies notables, malgré le fait que des lésions pulmonaires permanentes puissent se produire. L'inhalation de la poussière peut également avoir de graves effets chroniques sur la santé (voir la sous-section « Effets chroniques/cancérogénicité », ci-dessous).

Contact oculaire

Peut causer une irritation mécanique de l'œil.

Contact cutané

Aucun(e) connu(e)

Ingestion

Aucun(e) connu(e)

Effets**chroniques/cancérogénicité**

Silicose : L'inhalation excessive de poussière de silice cristalline respirable peut causer une maladie progressive, incapacitante et parfois mortelle des poumons, appelée silicose. Les symptômes sont la toux, le sifflement respiratoire, des problèmes pulmonaires non spécifiques et une réduction de la fonction pulmonaire. La maladie est aggravée par la fumée de tabac. Les personnes atteintes de silicose sont sujettes à la tuberculose.

Cancer : L'Agence internationale de recherches sur le cancer (CIRC) a déterminé que la silice cristalline inhalée sous forme de quartz ou de cristobalite dans des fonctions professionnelles peut causer le cancer du poumon chez l'être humain (groupe 1 - cancérigènes pour l'être humain) et que les études ont démontré de façon concluante la cancérigénicité de la tridymite pour les animaux (groupe 2 - cancérigènes potentiels pour l'être humain) Voir la monographie 68 du CIRC, portant sur la silice, certains silicates et certaines fibres organiques (juin 1997), se rapportant à l'usage de cette substance. Le programme national de toxicologie américain, classifie la silice cristalline respirable comme étant un cancérigène connu pour l'être humain. Consulter le 9ème rapport sur les cancérigènes (2000). L'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) classifie le quartz de silice cristalline comme étant un cancérigène présumé (A2) pour l'être humain.

Il existe certaines indications que l'inhalation de silice cristalline respirable ou la silicose correspond à une augmentation significative de l'incidence de maladies graves, telles que la sclérodémie (trouble du système immunitaire caractérisé par la scarification des poumons, de la peau et d'organes internes) et les maladies rénales. Ce produit contient de la bentonite du Wyoming ou d'autres argiles à capacité de sorption. Les formes de silice cristalline trouvées dans cette argile particulière sont limitées au quartz. Des températures extrêmes pouvant générer de la cristobalite ou de la tridymite ne devraient pas se produire dans des conditions réalistes. De plus, tout le quartz trouvé dans les argiles à capacité de sorption est considéré comme « caché », c'est-à-dire largement recouvert d'une surface en silice amorphe (Wendlandt et al., 2007 ; Hochella and Muryama, 2010 ; SMI, 2014). Le quartz caché a été déterminé expérimentalement comme étant non toxique par rapport au quartz non caché (Geh et al., 2006 ; Creutzenberg et al., 2008). Une absence d'effets sur la santé révélée dans de nombreuses études relatives à l'exposition à des argiles à capacité de sorption suggère également qu'une inhalation chronique d'argiles à capacité de sorption n'est pas connue comme provoquant la silicose ou le cancer (Waxweiler et al., 1988 ; ACGIH, 1991 ; USEPA, 1996 ; IARC, 2005). À la lumière de ces conclusions, l'OSHA a récemment exempté la bentonite du Wyoming et d'autres argiles à capacité de sorption des PEL pour la silice cristalline dans le §1910.1053(a)(1)(iii).

11.3 Les données de toxicité

Données toxicologiques pour les composants

Substances	Numéro CAS	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	> 15000 mg/kg (human)	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible

Substances	Numéro CAS	Corrosion/irritation cutanée
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Non irritant pour la peau

Substances	Numéro CAS	Lésions oculaires graves/irritation oculaire
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Non irritant pour les yeux

Substances	Numéro CAS	Sensibilisation cutanée
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Aucune information disponible.

Substances	Numéro CAS	Sensibilisation respiratoire
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Aucune information disponible

Substances	Numéro CAS	Effets mutagènes
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	N'est pas considéré comme mutagène

Substances	Numéro CAS	Effets cancérigènes
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Contient de la silice cristalline, susceptible de causer une maladie pulmonaire retardée et progressive

		(silicose). Le CIRC et le NTP ont établi qu'il existe des preuves suffisantes de cancérogénicité de la silice cristalline pour les êtres humains.
Substances	Numéro CAS	Toxicité pour la reproduction
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Aucune information disponible
Substances	Numéro CAS	STOT - exposition unique
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Aucune toxicité n'a été observée dans des essais portant sur des animaux à des concentrations nécessitant une classification.
Substances	Numéro CAS	STOT - exposition répétée
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation (Poumons)
Substances	Numéro CAS	Danger par aspiration
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Sans objet

12. Informations écologiques

12.1. Toxicité

Produit Données sur l'écotoxicité

Aucune donnée disponible

Substance Données sur l'écotoxicité

Substances	Numéro CAS	Toxique pour les algues	Toxique pour les poissons	Toxicité pour les micro-organismes	Toxicité pour le invertébrés
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	EC50 (72 h) =440 mg/L (Selenastrum capricornutum)(similar substance)	LL0 (96 h) =10000 mg/L (Danio rerio)(similar substance)	Aucune information disponible	LL50 (24 h) >10000 mg/L (Daphnia magna)(similar substance)

12.2. Persistance et dégradabilité

Substances	Numéro CAS	Persistance et dégradabilité
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Les méthodes de détermination de la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Substances	Numéro CAS	log Pow
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Aucune information disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Substances	Numéro CAS	Mobilité
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Aucune information disponible

12.5 Autres effets néfastes

Aucune information disponible

13. Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes d'élimination

Si possible, récupérer et réclamer, recycler ou réutiliser selon les lignes directrices d'un programme de réutilisation local approuvé. Si des produits contaminés doivent être mis au rebut, éliminer dans un site d'enfouissement industriel homologué selon les réglementations fédérales, nationales ou locales.

Emballages contaminés

Respecter toutes les réglementations gouvernementales et locales en vigueur.

14. Informations relatives au transport

Canadian Classe de dangers

Numéro ONU	Aucune restriction
Nom d'expédition des Nations unies	Aucune restriction
Classes de danger pour le transport	Sans objet
Groupe d'emballage:	Sans objet
Dangers pour l'environnement	Sans objet

DOT, États-Unis

Numéro ONU	Aucune restriction
Nom d'expédition des Nations unies	Aucune restriction
Classes de danger pour le transport	Sans objet
Groupe d'emballage:	Sans objet
Dangers pour l'environnement	Sans objet

IMDG/IMO

Numéro ONU	Aucune restriction
Nom d'expédition des Nations unies	Aucune restriction
Classes de danger pour le transport	Sans objet
Groupe d'emballage:	Sans objet
Dangers pour l'environnement	Sans objet

IATA/ICAO

Numéro ONU	Aucune restriction
Nom d'expédition des Nations unies	Aucune restriction
Classes de danger pour le transport	Sans objet
Groupe d'emballage:	Sans objet
Dangers pour l'environnement	Sans objet

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

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Aucun(e)

15. Informations relatives à la réglementation

Reglementations canadiennes

Liste canadienne des substances domestiques (DSL) Tous les composants répertoriés à l'inventaire ou en sont exempts.

Reglementations US

Statut Inventaire TSCA Tous les composants répertoriés à l'inventaire ou en sont exempts.

TSCA importantes nouvelles règles Utilisez - S5A2

Substances	Numéro CAS	TSCA importantes nouvelles règles Utilisez - S5A2
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Sans objet

Section SARA 302

Substances	Numéro CAS	Section SARA 302
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Sans objet

Classe de dangers EPA SARA (311,312)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique ou répétée)
Cancérogénicité

Produits Chimiques SARA 313

Substances	Numéro CAS	Toxic Release Inventory (TRI) - Group I	Toxic Release Inventory (TRI) - Group II
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Sans objet	Sans objet

Quantité de déversement à déclarer pour ce produit, selon l'EPA CERCLA/Superfund

Substances	Numéro CAS	CERCLA RQ
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	Sans objet

Classification EPA/RCRA de déchet dangereux:

A l'état de déchet, le produit n'EST PAS considéré comme un produit dangereux selon les critères de l'agence de protection de l'environnement américaine (EPA).

Classification NFPA:

Santé 0, inflammabilité 0, réactivité 0

Classification HMIS:

Health 0*, Flammabilité 0, Physical Hazard 0, EPS : At

16. Autres informations**Renseignements sur la préparation**

Préparée par Conformité chimique
Téléphone : 1-580-251-4335
e-mail: fdunexchem@halliburton.com

Date de révision : 14-août-2017

Motif de la révision sections de la FDS mises-à-jour:
2
8
11

Informations supplémentaires

Pour des informations plus détaillées concernant l'usage de ce produit, contacter un représentant Halliburton local.

Pour toute question concernant la fiche signalétique de ce produit ou d'autre, contacter le bureau de la conformité chimique au 1-580-251-4335.

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

m - masse corporelle
CAS – Chemical Abstracts Service
EC50 – Concentration efficace 50%
ErC50 – Concentration efficace taux de croissance 50%
LC50 - Concentration létale 50%
LD50 - Dose létale 50%
LL50 - Charge létale 50%

mg/kg – milligrammes/kilogramme

mg/l – milligrammes/litre

NIOSH – Institut national américain pour la santé et la sécurité au travail

NTP – Programme national américain de toxicologie

OEL – Limite d'exposition professionnelle

PEL – Limite d'exposition permise

ppm – parties par million

STEL – Limite d'exposition à court terme

TWA – Moyenne pondérée en temps

ONU – Organisation des Nations Unies

h - heure

mg/m³ - milligrammes/mètre cube

mm - millimètres

mmHg - millimètres de mercure

m/m - masse/masse

j - jour

Principales références de la littérature et sources de données

www.ChemADVISOR.com/

NZ CCID

Avis de non-responsabilité

Cette information est fournie sans aucune garantie, expresse ou implicite, d'exactitude ou d'intégralité. Les informations ont été obtenues auprès de différentes sources telles que le fabricant et des tierces parties. Ces informations peuvent ne pas être valides dans toutes les situations ou si le produit est utilisé en conjonction avec d'autres matériaux ou processus. L'utilisateur est entièrement responsable de la détermination d'adéquation de tout autre matériau.

Fin de la Fiche de données de sécurité