




## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

### 1. identification

Étiquette d'un produit	<b>CIRCLESAFE® 820A</b>
D'autres moyens d'identification	Pas disponible.
Utilisation recommandée	Contrôle non destructif.
Restrictions recommandées	Aucun connu.
<b>Fabricant / importateur / fournisseur / distributeur d'informations</b>	
Nom de la compagnie	Systems Circle, Inc.
Adresse	1210 Osborne Road Saint Marys, GA 31558
Téléphone	912-729-2735
Courrier électronique	customerservice@circlesafe.com
Numéro de téléphone d'urgence	Chem-Tel 800-255-3924 (États-Unis et Canada); + 1-813-248-0585 (International)

### 2. Identification des dangers(s)

Dangers physiques	Les gaz sous pression	Gaz comprimé
Dangers pour la santé	Toxicité pour la reproduction	Catégorie 1B
Dangers définis par OSHA	Non classés.	
Éléments d'étiquetage		
Mot de signal	Danger.	
Mention de danger	Contient un gaz sous pression; peut exploser si chauffé. Peut nuire à la fertilité ou l'enfant à naître.	
Les mises en garde		
La prévention	Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant toutes les mesures de sécurité ont été lu et compris. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / protection des yeux / protection du visage.	
Réponse	En cas d'exposition ou concerné: Consulter un médecin. Si dans les yeux: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact, le cas échéant et facile à faire. Continuer à rincer. En cas d'irritation oculaire persiste: consulter un médecin	
Espace de rangement	Garder sous clef. Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.	
L'élimination des déchets	Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation locale / régionale / nationale / internationale.	
Risque(s) non classés par (HNOC)	Non classés.	

### 3. Composition / informations sur les composants

#### Mélanges

Nom chimique	Numero CAS	%
Acide borique	10043-35-3	<5
Gaz carbonique	124-38-9	<5
Oxyde de fer	1317-61-9	<5

#### 4. Premiers secours

<b>Inhalation</b>	Amener la victime à l'air frais et la maintenir au repos dans une position confortable pour respirer. Appeler un médecin si les symptômes se développent ou persistent.
<b>Contact avec la peau</b>	Laver avec du savon et de l'eau. Consulter un médecin si l'irritation se développe et persiste.
<b>Lentilles de contact</b>	Rincer immédiatement les yeux avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact, si présent et facile à faire. Continuer à rincer. Consulter un médecin si l'irritation se développe et persiste.
<b>Ingestion</b>	Rincer la bouche. En cas de vomissements, garder la tête basse afin que le contenu de l'estomac ne pénètre pas dans les poumons. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent.
<b>Le plus important symptômes / effets, aigus et différé</b>	Des concentrations élevées: L'inhalation de gaz propulseur peut causer une irritation des voies respiratoires, des vertiges, des nausées, ou de la somnolence.
<b>Indication de l'attention médicale immédiate et du traitement spécial si nécessaire</b>	Traiter de façon symptomatique. Les symptômes peuvent être retardés.
<b>Informations générales</b>	Veiller à ce que le personnel médical soit au courant de la matière(s) impliqués et prendre des précautions pour se protéger. En cas d'exposition ou concerné: Consulter un médecin.

#### 5. Mesures de lutte contre l'incendie

<b>Moyens d'extinction appropriés</b>	Brouillard d'eau. Mousse. Poudre chimique sèche. Le dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ).
<b>Moyens d'extinction qui Ne convient pas</b>	Ne pas utiliser de jet d'eau comme un extincteur, comme cela se généralise dans le feu.
<b>Dangers spécifiques du produit chimique</b>	Récipient sous pression peut exploser lorsqu'il est exposé à la chaleur ou de flammes. En cas d'incendie, le gaz dangereux pour la santé peuvent se former.
<b>Équipement de protection spécial et précautions pour les pompiers</b>	Un appareil respiratoire et des vêtements de protection autonome doivent être portés en cas d'incendie.
<b>Lutte anti-incendie équipement / instructions</b>	Les conteneurs doivent être refroidis avec de l'eau pour éviter l'accumulation de la pression de vapeur.

#### 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

<b>Précautions personnelles,</b>	Eloigner le personnel inutile. Demeurer contre le vent. Conserver hors des zones basses. porter approprié équipement de protection individuelle.
<b>léquipement de protection et procédures d'urgence</b>	Ne touchez pas les récipients endommagés ou le produit déversé à moins porter des vêtements de protection appropriés. Assurer une aération suffisante. Les autorités locales devraient être conseillé en cas de fuite ne pourrait pas être contenues.
<b>Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage</b>	Éliminer toutes les sources d'inflammation (interdiction de fumer, des fusées éclairantes, des étincelles ou des flammes dans la zone immédiate). Garder combustibles (bois, papier, huile, etc.) à l'écart de la matière déversée. Le produit est non miscible avec l'eau et se dispersera sur la surface de l'eau. Arrêter la fuite si vous pourriez le faire sans risque. Bouge le cylindre vers une zone sûre et ouverte si la fuite est irréparable. Utiliser de l'eau pulvérisée pour réduire les vapeurs ou détourner tout nuage de vapeur. Couvrir avec une feuille de plastique pour éviter la propagation. Absorber avec de la vermiculite, sec du sable ou de la terre et placer dans des conteneurs. Après avoir récupéré le produit, rincer la zone avec de l'eau.  Petits déversements: Essuyer avec une matière absorbante (p.ex. tissu, laine). Nettoyer la surface à fond pour éliminer la contamination résiduelle. Pour l'élimination des déchets, voir la section 13 de la SDS.
<b>Précautions environnementales</b>	Eviter une fuite ou un déversement si cela pourrait être fait en toute sécurité.

## 7. Manipulation et Stockage

### Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Récipient sous pression: Ne pas percer ou brûler, même après utilisation. Ne pas utiliser si le bouton de pulvérisation est manquant ou défectueux. Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou tout autre objet incandescent. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Ne pas couper, souder, percer, meuler ou exposer les récipients à la chaleur, aux flammes, des étincelles ou d'autres sources d'inflammation. Nature du sol et des récipients lors du transfert de matériau.

Éviter l'inhalation d'aérosols. Utiliser uniquement dans des zones bien ventilées. Ne pas réutiliser les contenants vides.

### Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Niveau 1 aérosol.

Contenu sous pression. Ne pas manipuler ni entreposer près d'une flamme nue, la chaleur ou d'autres sources de allumage. Ne pas exposer à la chaleur ou à conserver à des températures supérieures à 120 ° F / 49 ° C comme on peut peut éclater. Protéger de la lumière directe du soleil. Ne pas percer, incinérer ou écraser. Stocker à l'écart des matières incompatibles matériaux (voir la section 10 du SDS/FDS).

## 8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

### Limites d'exposition professionnelle

#### OSHA Tableau Z-1 Limites pour les contaminants atmosphériques (29 CFR 1910.1000)

Composants	Type	Valeur
Le dioxyde de carbone (CAS 124-38-9)	PEL	5000 ppm

#### ACGIH Valeurs limites

Composants	Type	Valeur	Forme
L'acide borique (CAS 10043-35-3)	VLE	6 mg / m3	fraction inhalable.
	TWA	2 mg / m3	fraction inhalable.

Le dioxyde de carbone (CAS 124-38-9)	VLE	30000 ppm
	TWA	5000 ppm

#### US NIOSH: Guide de poche aux risques chimiques

Composants	Type	Valeur
Le dioxyde de carbone (CAS 124-38-9)	VLE	54000 mg / m3
		30000 ppm
	TWA	9000 mg / m3
		5000 ppm

### Valeurs limites biologiques

Aucune limite d'exposition biologique pour l'ingrédient(s).

### Contrôles techniques

Une bonne ventilation générale (généralement 10 changements d'air par heure) doit être utilisée. Les taux de ventilation devrait être adapté aux conditions. Le cas échéant, l'utilisation des enceintes fermées, une ventilation locale, ou d'autres mesures d'ingénierie pour maintenir les concentrations atmosphériques limites d'exposition recommandées. Si les limites d'exposition n'ont pas été établis, maintenir les concentrations atmosphériques à un niveau acceptable.

### Mesures de protection individuelle, tels que les équipements de protection individuelle

#### Protection des yeux / du visage

Lunettes de sécurité avec écrans de protection latéraux (ou des lunettes).

#### Protection de la peau

##### Protection des mains

Porter des gants de protection.

##### Autre

Porter des vêtements de protection appropriés.

#### Protection respiratoire

Si les niveaux admissibles sont dépassées utiliser les filtres mécaniques de NIOSH / cartouche de vapeur organique ou un respirateur à adduction d'air.

#### Risques thermiques

Porter des vêtements de protection thermique approprié, le cas échéant.

### Hygiène générale

Ne pas fumer pendant l'utilisation. Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que le lavage

### Considérations

après avoir manipulé le produit et avant de manger, de boire, et / ou de fumer. Laver les vêtements du travail de façon routinière et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants.

## 9. Propriétés physiques et chimiques

<b>Apparence</b>	
État physique	Liquide.
Forme	Aérosol.
Couleur	Noir.
Odeur	Détergent comme.
Seuil de l'odeur	Pas disponible.
pH	8-10
Point de fusion / point de congélation	Pas disponible.
Point d'ébullition initial et l'ébullition intervalle	Pas disponible.
Point de rupture	Pas disponible.
Taux d'évaporation	Pas disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas disponible..
<b>Inflammabilité supérieure / inférieure ou limites d'explosion</b>	
Limite d'inflammabilité – inférieure (%)	Pas disponible.
Limite d'inflammabilité – supérieure (%)	Pas disponible.
Limite explosive - inférieure (%)	Pas disponible.
Limite explosive - supérieure (%)	Pas disponible.
La pression de vapeur	Pas disponible.
La densité de vapeur	Pas disponible.
Gravité spécifique	1 à 68 ° F (20 ° C)
<b>Solubilité(s)</b>	
Solubilité (eau)	Soluble.
Coefficient de partage (N-octanol / eau)	Pas disponible.
Température d'auto-inflammation	Pas disponible.
Température de décomposition	Pas disponible.
Viscosité	Pas disponible.
<b>Les autres informations</b>	
COV (% en poids)	Pas disponible.

## 10. Stabilité et réactivité

<b>Réactivité</b>	Le produit est stable et non réactif dans les conditions normales d'utilisation, le stockage et le transport.
<b>Stabilité chimique</b>	Stable dans les conditions normales de température.
<b>Possibilités de réactions dangereuses</b>	Aucune réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'utilisation.
<b>Conditions à éviter</b>	Chaleur, flammes et étincelles. Le contact avec des matières incompatibles.
<b>Matières incompatibles</b>	Agents oxydants forts.
<b>Produits de décomposition dangereux</b>	Aucun produit de décomposition dangereux connus.

## 11. Informations toxicologiques

### Informations sur les probables voies d'exposition

<b>Ingestion</b>	Devrait être un faible risque d'ingestion.
<b>Inhalation</b>	Peut causer une irritation du système respiratoire.
<b>Contact avec la peau</b>	Peut provoquer une irritation de la peau.
<b>Lentilles de contact</b>	Peut causer une irritation des yeux.

**Les symptômes liés à la physiques, chimiques et caractéristiques oxicologiques** Des concentrations élevées: L'inhalation de gaz propulseur peut causer une irritation des voies respiratoires, des vertiges, des nausées, ou de la somnolence.

### Informations sur les effets toxicologiques

**Toxicité aiguë** Devrait être un risque faible pour une manipulation industrielle ou commerciale par du personnel qualifié.

Composants	Espèce	Résultats de test
L'acide borique (CAS 10043-35-3)		
<b>Aigu</b>		
<i>Dermique</i>		
DL50	Lapin	> 2000 mg / kg
<i>Oral</i>		
DL50	Rat	2660 mg / kg
Butendioic acide, ester sel de sodium sulfo-1,4-bis (2-éthylhexyle) (CAS 577-11-7)		
<b>Aigu</b>		
<i>Oral</i>		
DL50	Souris	2,64 g / kg
<b>Corrosion / irritation cutanée</b>	Un contact cutané prolongé peut causer une irritation temporaire.	
<b>Dommages / oculaires graves irritation</b>	Le contact direct avec les yeux peut causer une irritation temporaire.	
<b>Sensibilisation respiratoire</b>	Pas un sensibilisateur respiratoire.	
<b>Sensibilisation cutanée</b>	Ce produit ne devrait pas entraîner une sensibilisation de la peau.	
<b>Mutagenicité sur les cellules germinales</b>	Aucune donnée disponible pour indiquer que le produit ou les composants présents à plus de 0.1% soient mutagènes ou génotoxiques.	
<b>Carcinogénicité</b>	Ce produit est considéré comme cancérigène par le CIRC, ACGIH, NTP ou OSHA.	
<b>Toxicité pour la reproduction</b>	Peut nuire à la fertilité ou l'enfant à naître.	
<b>Toxicité spécifique pour certains organes - exposition unique</b>	Pas de données disponibles.	
<b>Toxicité spécifique pour certains organes - exposition répétée</b>	Pas de données disponibles.	
<b>Danger par aspiration</b>	Pas de données disponibles.	
<b>Effets chroniques</b>	L'inhalation prolongée peut être nocif.	

## 12. Informations écologiques

<b>Écotoxicité</b>	Ne devrait pas être nocif pour les organismes aquatiques.
<b>Persistance et dégradabilité</b>	Aucune donnée disponible sur la biodégradabilité du produit.
<b>Potentiel bioaccumulatif</b>	Aucune donnée disponible pour ce produit.
<b>Mobilité dans le sol</b>	Pas disponible.
<b>D'autres effets indésirables</b>	Aucun autre effets environnementaux négatifs (par exemple, l'appauvrissement de l'ozone, la création d'ozone photochimique potentiel, perturbation du système endocrinien, le potentiel de réchauffement de la planète) sont attendus à partir de ce composant.

### 13. Considérations relatives à l'élimination

<b>Instructions pour l'élimination</b>	Recueillir et réutiliser ou éliminer dans des conteneurs scellés au site d'élimination des déchets. Se débarrasser contenu / récipient conformément à la réglementation locale / régionale / nationale / internationale.
<b>Déchets de résidus / produits non utilisés</b>	Éliminer conformément aux réglementations locales. conteneurs vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Ce matériau et son récipient doivent être éliminés d'une manière sûre (voir les instructions relatives à l'élimination).

### 14. Informations relatives au transport

#### DOT

<b>Numéro ONU/UN</b>	UN1950
<b>Nom d'expédition des Nations unies</b>	Aérosols
<b>Classe de danger pour le transport(s)</b>	2.2
<b>Classes subsidiaires</b>	-
<b>Étiquettes(s)</b>	Quantité limitée, classe 2.2
<b>Groupe d'emballage</b>	Y203
<b>Précautions particulières pour l'utilisateur</b>	Lisez les instructions de sécurité, FDS et procédures d'urgence avant de manipuler.
<b>Exceptions d'emballage</b>	306
<b>Emballage en vrac</b>	Aucun.
<b>Emballage non-vrac</b>	Aucun.

#### IATA

<b>Numéro ONU/ UN</b>	UN1950
<b>Nom d'expédition des Nations unies</b>	Aérosols
<b>Classe de danger pour le transport(s)</b>	2.2
<b>Classe secondaire(s)</b>	-
<b>Étiquettes(s)</b>	Quantité limitée, classe 2.2
<b>Groupe d'emballage</b>	Y203
<b>Dangers environnementaux</b>	Non.
<b>ERG code</b>	10L
<b>Précautions particulières pour l'utilisateur</b>	Lisez les instructions de sécurité, FDS et procédures d'urgence avant de manipuler.

#### IMDG

<b>Numéro ONU/UN</b>	UN1950
<b>Nom d'expédition des Nations unies</b>	Aérosols
<b>Classe de danger pour le transport(s)</b>	2.2
<b>Classe secondaire(s)</b>	-
<b>Étiquettes</b>	Quantité limitée, classe 2.2
<b>Groupe d'emballage</b>	Y203
<b>Dangers environnementaux</b>	
<b>Polluant marin</b>	Non.
<b>EmS</b>	Pas disponible.
<b>Précautions particulières pour l'utilisateur</b>	Lisez les instructions de sécurité, FDS et procédures d'urgence avant de manipuler.

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

Cette substance / mélange ne doit pas être transporté en vrac.

## 15. Informations réglementaires

**Les règlements fédéraux** Ce produit est un « produit chimique dangereux » tel que défini par la communication des risques de la Norme OSHA, 29 CFR 1910.1200.  
Tous les éléments sont l'EPA TSCA Liste des stocks.

### **TSCA Section 12 (b) de notification d'exportation (40 CFR 707, Subpt D)**

Non réglementé.

### **OSHA Substances réglementées (29 Spécifiquement CFR 1910.1001-1050)**

Non listé.

### **CERCLA Liste des substances dangereuses (40 CFR 302.4)**

Non listé.

### **Modifications Superfund et Loi sur la réautorisation de 1986 (LEP)**

**Catégories de danger** Danger immédiat - Non  
Risque différé - Oui  
Risque d'incendie - Non  
Risque de pression - Oui  
Danger de réactivité - Non

**SARA 302 Extrêmement substance dangereuse** Non

**SARA 311/312 dangereux chimique** Oui

**SARA 313 (TRI déclaration)** Non réglementé.

### **D'autres règlements fédéraux**

**Clean Air Act (CAA) (Loi sur la qualité de l'air) L'article 112 polluants atmosphériques dangereux (HAP) Liste**  
Non réglementé.

**Clean Air Act (CAA) (Loi sur la qualité de l'air) L'article 112 (r) Prévention de dispersion accidentelle (40 CFR 68.130)**  
Non réglementé.

**Loi sur l'eau potable (SDWA)** Non réglementé.

### **Règlements américains**

#### **États-Unis Massachusetts TKP - Liste des substances**

Le dioxyde de carbone (CAS 124-38-9)

#### **États-Unis New Jersey Travailleurs et droit à savoir**

Le dioxyde de carbone (CAS 124-38-9)

Acide borique (CAS 10043-35-3)

#### **États-Unis Pennsylvanie RTK - substances dangereuses**

Le dioxyde de carbone (CAS 124-38-9)

#### **États-Unis Rhode Island TKP**

Non réglementé.

#### **États-Unis Californie Proposition 65**

Ce produit ne contient aucun produit chimique connu par l'État de Californie pour causer le cancer, des malformations congénitales ou tout autre reproduction nuire.

#### **États-Unis - Californie Proposition 65 - Toxicité pour la reproduction Carcinogens & (CRT): Substance répertoriée**

Non listé.

### **Stocks internationaux**

<b>Pays(s) ou de la région</b>	<b>Nom de l'inventaire</b>	<b>Sur inventaire (oui / non) *</b>
Australie	Inventaire australien des substances chimiques (AICS)	Oui
Canada	Liste intérieure des substances (LIS)	Oui
Canada	Les substances non domestiques (ACPE)	Non
Chine	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC)	Oui
L'Europe <input type="checkbox"/>	Inventaire européen des produits chimiques commercialisés Substances (EINECS)	Oui
L'Europe <input type="checkbox"/>	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	Nouvelle-Zélande Inventaire	Oui

Pays(s) ou de la région	Nom de l'inventaire	Sur inventaire (oui / non) *
Philippines	Inventaire philippin des produits et substances chimiques (PICCS)	Non
États-Unis et Porto Rico	Toxic Substances Control Act (TSCA)	Oui

\* « Oui » indique que ce produit est conforme aux exigences d'entreposage du pays(s).  
Un « Non » indique qu'un ou plusieurs composants du produit ne sont pas répertoriés ou exemptés de l'inscription sur l'inventaire géré par le pays directeur(s).

## 16. Autres informations, y compris la date de préparation ou de la dernière révision

Date d'émission	29-octobre-2013
Date de révision	22-avril-2026
Numéro de version	06
Évaluation HMIS®	Santé: 1 Inflammabilité: 0 Danger physique: 0

### Évaluation NFPA



### Liste des abréviations

DL50: Dose létale, 50%.  
PEL: limite d'exposition admissible.  
VLE: limite d'exposition à court terme.  
MPT: moyenne pondérée dans le temps.

### Références

HSDB® - Substances dangereuses Banque de données

### Avertissement

L'information contenue dans ce (M) SDS a été obtenue à partir de sources que nous croyons fiables mais ne peut pas garantir. En outre, votre utilisation de cette information est hors de notre contrôle et peut-être au-delà de nos connaissances. Par conséquent, l'information est fournie sans aucune représentation ou garantie expresse ou implicite.