

**SECTION 1. IDENTIFICATION**

Nom du produit	:	SikaRepair®-225
Autres moyens d'identification	:	Donnée non disponible
Nom de la compagnie	:	www.sika.ca Canada Pointe-Claire, QC H9R 4A9 601, avenue Delmar Sika Canada Inc.
Téléphone	:	(514) 697-2610 / 1 (800) 933-7452
Fac-similé	:	(514) 694-2792
Adresse de courrier électronique	:	ehs@ca.sika.com
Numéro de téléphone en cas d'urgence	:	CANUTEC (frais virés) (613) 996-6666 (24 hours)
Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation	:	Pour plus d'informations, se référer à la fiche technique du produit.

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS**Classement SGH en conformité avec les règlements sur les produits dangereux**

Corrosion de la peau	:	Catégorie 1C
Dommages oculaires graves	:	Catégorie 1
Sensibilisation de la peau	:	Catégorie 1
Cancérogénicité (Inhalation)	:	Catégorie 1A
Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition unique	:	Catégorie 3 (Appareil respiratoire)
Toxicité systémique sur un organe cible précis - exposition répétée	:	Catégorie 1 (Poumons)

**Éléments étiquette SGH**

Pictogrammes de danger :



Mot indicateur : Danger

Déclarations sur les risques : H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
 H335 Peut irriter les voies respiratoires.
 H350 Peut provoquer le cancer par inhalation.
 H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes (Poumons) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Déclarations sur la sécurité :

Prévention:

P201 Se procurer les instructions avant utilisation.
 P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
 P260 Ne pas respirer les poussières.
 P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.
 P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
 P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
 P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
 P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention:

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir.
 P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
 P304 + P340 + P310 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
 P305 + P351 + P338 + P310 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
 P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/ Consulter un médecin.
 P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/ Consulter un médecin.
 P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

**Entreposage:**

P403 + P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P405 Garder sous clef.

Élimination:

P501 Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Étiquetage supplémentaire

Il n'y a pas d'ingrédients de toxicité aiguë inconnue utilisée dans un mélange à une concentration $\geq 1\%$.

Autres dangers

Inconnu.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/mélange : Mélange

Composants

Nom Chimique	No. CAS	Classification	Concentration (% w/w)
Quartz SiO ₂ >5µm	14808-60-7	Carc. 1A; H350i STOT RE 1; H372 STOT SE 3; H335	$\geq 30 - < 60$
Ciment Portland, produits chimiques	65997-15-1	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335	$\geq 30 - < 60$
quartz (SiO ₂) <5µm	14808-60-7	STOT RE 1; H372 Carc. 1A; H350i STOT SE 3; H335	$\geq 0.1 - < 1$

La concentration ou la plage de concentration réelle est retenue en tant que secret industriel

SECTION 4. PREMIERS SOINS

- Conseils généraux : S'éloigner de la zone dangereuse.
Consulter un médecin.
Montrer cette fiche technique signalétique au médecin en consultation.
- En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre.
Consulter un médecin après toute exposition importante.
- En cas de contact avec la peau : Ôter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés.
Laver au savon avec une grande quantité d'eau.
Un traitement médical immédiat est nécessaire car les corrosions cutanées non traitées donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement.



- En cas de contact avec les yeux : L'aspersion des yeux, même par de petites quantités, suffit à provoquer des lésions irréversibles et la cécité.
En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
Continuer à rincer les yeux durant le transport à l'hôpital.
Retirez les lentilles de contact.
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.
- En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau.
Ne pas faire vomir sans l'avis d'un médecin.
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.
- Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés : Les dommages à la santé peuvent être retardés.
effets corrosifs
effets irritants
effets sensibilisants
Toux
Troubles respiratoires
Réactions allergiques
Dermatite
Peut provoquer une allergie cutanée.
Provoque de graves lésions des yeux.
Peut irriter les voies respiratoires.
Peut provoquer le cancer par inhalation.
Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Provoque de graves brûlures.
- Avis aux médecins : Traiter de façon symptomatique.

SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- Moyen d'extinction approprié : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement immédiat.
- Autres informations : Recueillir séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.
- Équipement de protection spécial pour les pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire autonome.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

- Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence : Utiliser un équipement de protection personnelle.
Éviter l'inhalation de la poussière.
Refusez l'accès aux personnes non protégées.



Précautions pour la protection de l'environnement	: Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.
Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage	: Ramasser et évacuer sans créer de poussière. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

SECTION 7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion	: Éviter la formation de poussière. Fournir une ventilation aspirante adéquate aux endroits où la poussière se forme.
Conseils pour une manipulation sans danger	: Éviter la formation de particules inhalables. Éviter de dépasser les valeurs limites d'exposition professionnelle (voir le chapitre 8). Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Équipement de protection individuelle, voir la section 8. Les personnes qui ont souffert de problèmes de sensibilisation de la peau ou d'asthme, d'allergies, de maladies respiratoires chroniques ou répétées ne devraient jamais être employées lors d'opérations dans lesquelles ce mélange est utilisé. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone où se fait l'application. Suivez les mesures d'hygiène standards lors de la manipulation des produits chimiques.
Conditions de stockage sûres	: Garder dans le contenant original. Conserver dans un endroit bien ventilé. Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Stocker conformément à la réglementation locale.
Matières à éviter	: Produits explosifs Agents d'oxydation Gaz toxiques Produit dangereux lorsqu'il est mouillé Solides inflammables Peroxydes organiques Liquides toxiques Substances spontanément combustibles
D'autres informations sur la stabilité du stockage	: Conserver dans un endroit sec. Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les indications.


SECTION 8. MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE
Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants	No. CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle / Concentration admissible	Base
Quartz SiO ₂ >5µm	14808-60-7	TWA (Matières particulaires respirables)	0.025 mg/m ³	CA AB OEL
		LMPT (Fraction respirable)	0.1 mg/m ³	CA ON OEL
		VEMP (poussière respirable)	0.1 mg/m ³	CA QC OEL
		TWA (Respirable)	0.025 mg/m ³ (Silice)	CA BC OEL
		TWA (Respirable)	0.025 mg/m ³	CA BC OEL
		TWA (Respirable)	0.025 mg/m ³ (Silice)	CA BC OEL
		TWA (Fraction respirable)	0.025 mg/m ³	ACGIH
		TWA (Fraction respirable)	0.025 mg/m ³ (Silice)	ACGIH
		TWA (Fraction respirable)	0.025 mg/m ³	ACGIH
		TWA (Fraction respirable)	0.025 mg/m ³ (Silice)	ACGIH
Ciment Portland, produits chimiques	65997-15-1	TWA	10 mg/m ³	CA AB OEL
		TWA (Respirable)	1 mg/m ³	CA BC OEL
		VEMP (poussière respirable)	5 mg/m ³	CA QC OEL
		VEMP (poussière totale)	10 mg/m ³	CA QC OEL
		TWA (Fraction respirable)	1 mg/m ³	ACGIH
fumées de silice	69012-64-2	TWA (Fumées totales)	4 mg/m ³	CA BC OEL
		TWA (Fu-	1.5 mg/m ³	CA BC OEL



		mées respirables)		
		LMPT (Fumées - fraction respirable)	2 mg/m3	CA ON OEL
		VEMP (Fumées respirables)	2 mg/m3	CA QC OEL
sulfate de calcium	7778-18-9	TWA (Inhalable)	10 mg/m3	CA BC OEL
		TWA	10 mg/m3 (Calcium)	CA AB OEL
		VEMP (poussière inhalable)	10 mg/m3	CA QC OEL
		TWA (Fraction inhalable)	10 mg/m3 (Calcium)	ACGIH
quartz (SiO ₂) <5µm	14808-60-7	TWA (Matières particulaires respirables)	0.025 mg/m3	CA AB OEL
		LMPT (Fraction respirable)	0.1 mg/m3	CA ON OEL
		VEMP (poussière respirable)	0.1 mg/m3	CA QC OEL
		TWA (Respirable)	0.025 mg/m3 (Silice)	CA BC OEL
		TWA (Respirable)	0.025 mg/m3	CA BC OEL
		TWA (Respirable)	0.025 mg/m3 (Silice)	CA BC OEL
		TWA (Fraction respirable)	0.025 mg/m3	ACGIH
		TWA (Fraction respirable)	0.025 mg/m3 (Silice)	ACGIH
		TWA (Fraction respirable)	0.025 mg/m3	ACGIH
		TWA (Fraction respirable)	0.025 mg/m3 (Silice)	ACGIH

Particules de poussière(s) nuisible(s)

Type d'exposition	Type de valeur	Paramètres de contrôle	Base
-------------------	----------------	------------------------	------



total dust	TWA	15 mg/m3	OSHA Z-3
respirable fraction	TWA	5 mg/m3	OSHA Z-3

Mesures d'ordre technique : L'utilisation d'une ventilation adéquate devrait suffire pour limiter l'exposition des travailleurs aux contaminants atmosphériques. Si l'utilisation de ce produit génère de la poussière, des émanations, des gaz, des vapeurs ou une suspension dans l'atmosphère de gouttelettes microscopiques, utilisez une enceinte d'isolement, un système de ventilation par aspiration à la source ou toute autre mesure d'ingénierie convenable pour limiter l'exposition des travailleurs aux limites obligatoires de dose.

Équipement de protection individuelle

- Protection respiratoire** : Porter un appareil de protection respiratoire muni d'un purificateur d'air ou à adduction d'air approuvée par NIOSH, parfaitement ajusté et conforme à une norme en vigueur si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire.
- La classe de filtre de l'appareil respiratoire doit convenir à la concentration maximale prévue du contaminant (gaz/vapeur/aérosols/particules) pouvant se dégager lors de la manipulation du produit. Si cette concentration est dépassée, utiliser un appareil autonome de protection respiratoire.
- Protection des mains** : Si une évaluation des risques en indique la nécessité, des gants résistants aux produits chimiques conformes aux normes et règles approuvées doivent être portés en tout temps lorsqu'on manipule les produits chimiques.
- Protection des yeux** : Si une évaluation des risques en indique la nécessité, des lunettes protectrices conformes aux normes et règles approuvées doivent être portées.
- Protection de la peau et du corps** : Choisir un protecteur corporel selon son type, la concentration et les quantités de substances dangereuses, et les spécificités du poste de travail.
- Mesures d'hygiène** : Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après la manipulation du produit. Enlever les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans les zones à manger. Se laver à fond après manipulation. Éviter l'inhalation de la poussière.

SECTION 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect : poudre



Couleur	:	gris
Odeur	:	sans odeur
Seuil de l'odeur	:	Donnée non disponible
pH	:	Sans objet
Point/intervalle de fusion / Point de congélation	:	Donnée non disponible
Point/intervalle d'ébullition	:	Donnée non disponible
Point d'éclair	:	Sans objet
Taux d'évaporation	:	Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supé- rieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité infé- rieure	:	Donnée non disponible
Pression de vapeur	:	Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Densité	:	Sans objet
Solubilité		
Solubilité dans l'eau	:	insoluble
Solubilité dans d'autres solvants	:	Donnée non disponible
Coefficient de partage (n- octanol/eau)	:	Donnée non disponible
Température d'auto- inflammation	:	Donnée non disponible
Température de décomposi- tion	:	Donnée non disponible
Viscosité		
Viscosité, dynamique	:	Donnée non disponible



Viscosité, cinématique	:	Sans objet
Propriétés explosives	:	Donnée non disponible
Propriétés comburantes	:	Donnée non disponible

SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	:	Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.
Stabilité chimique	:	Ce produit est chimiquement stable.
Possibilité de réactions dangereuses	:	Stable dans les conditions recommandées de stockage.
Conditions à éviter	:	Donnée non disponible
Produits incompatibles	:	Donnée non disponible
Produits de décomposition dangereux	:	Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les indications.

SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Non répertorié selon les informations disponibles.

Corrosion et/ou irritation de la peau

Provoque de graves brûlures.

Lésion/irritation grave des yeux

Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation cutanée ou respiratoire

Sensibilisation de la peau

Peut provoquer une allergie cutanée.

Sensibilisation des voies respiratoires

Non répertorié selon les informations disponibles.

Mutagénéicité de la cellule germinale

Non répertorié selon les informations disponibles.

Cancérogénicité

Peut provoquer le cancer par inhalation.

IARC	Groupe 1: Cancérogène pour l'homme Quartz SiO ₂ >5µm (Silica dust, crystalline)	14808-60-7
	Groupe 1: Cancérogène pour l'homme quartz (SiO ₂) <5µm (Silica dust, crystalline)	14808-60-7



OSHA	Spécifiquement réglementé cancérogène selon OSHA Quartz SiO ₂ >5µm (crystalline silica)	14808-60-7
	Spécifiquement réglementé cancérogène selon OSHA quartz (SiO ₂) <5µm (crystalline silica)	14808-60-7
NTP	Connu pour être cancérogène pour l'homme Quartz SiO ₂ >5µm (Silica, Crystalline (Respirable Size))	14808-60-7
	Connu pour être cancérogène pour l'homme quartz (SiO ₂) <5µm (Silica, Crystalline (Respirable Size))	14808-60-7

Toxicité pour la reproduction

Non répertorié selon les informations disponibles.

STOT - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires.

STOT - exposition répétée

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

Une exposition prolongée peut causer la silicose.

Une fois sensibilisé, une réaction allergique grave peut survenir même lors d'une exposition de faible niveau.

Toxicité par aspiration

Non répertorié selon les informations disponibles.

Autres informations**Produit:**

Quartz (14808-60-07) : Cette classification n'est pertinente que lors d'une exposition au quartz (dioxyde de silicium) sous forme pulvérulente (poussière ou poudre), incluant également le produit mûri faisant l'objet de sablage, ponçage, découpage ou autres travaux de préparation de surface.

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**Écotoxicité**

Donnée non disponible

Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

Potentiel bioaccumulatif

Donnée non disponible

Mobilité dans le sol

Donnée non disponible



Autres effets néfastes

Produit:

Information écologique supplémentaire : Ne pas jeter les résidus à l'égout; ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage.

SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination

Déchets de résidus : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales.

Emballages contaminés : Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage.

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Réglementations internationales

IATA-DGR

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

Code IMDG

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

Transport en vrac en vertu de l'Annexe II des règles MARPOL 73/78 et du code IBC

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

Réglementation nationale

TDG

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Liste canadiennes

La ou les substances suivantes sont assujetties à une déclaration de nouvelle activité importante:
quinoline 91-22-5

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Texte complet d'autres abréviations

ACGIH : États-Unis. ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV)
CA AB OEL : Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (ta-



	bleau 2 : VLE)
CA BC OEL	: Canada. LEP Colombie Britannique
CA ON OEL	: Tableau de l'Ontario: Limites d'exposition professionnelle pris en vertu de la loi sur la santé et la sécurité au travail.
CA QC OEL	: Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
OSHA Z-3	: USA. Occupational Exposure Limits (OSHA) - Table Z-3 Mineral Dusts
ACGIH / TWA	: Moyenne pondérée dans le temps de 8 h
CA AB OEL / TWA	: Limite d'exposition professionnelle de 8 heures
CA BC OEL / TWA	: Moyenne pondérée dans le temps de 8 h
CA ON OEL / LMPT	: Limite moyenne pondérée dans le temps (LMPT)
CA QC OEL / VEMP	: Valeur d'exposition moyenne pondérée
OSHA Z-3 / TWA	: 8-hour time weighted average
ADR	: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS	: Chemical Abstracts Service
DNEL	: Derived no-effect level
EC50	: Half maximal effective concentration
GHS	: Globally Harmonized System
IATA	: International Air Transport Association
IMDG	: International Maritime Code for Dangerous Goods
LD50	: Median lethal dosis (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)
LC50	: Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)
MARPOL	: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
OEL	: Occupational Exposure Limit
PBT	: Persistent, bioaccumulative and toxic
PNEC	: Predicted no effect concentration
REACH	: Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
SVHC	: Substances of Very High Concern
vPvB	: Very persistent and very bioaccumulative

Avis au lecteur:

Les renseignements contenus dans la fiche signalétique s'appliquent seulement au produit particulier de Sika Canada, identifié et décrit aux présentes. Ces renseignements ne sont pas destinés à traiter, ni ne traitent l'utilisation ou l'application du produit identifié de Sika, en combinaison avec aucun autre matériel, produit ou processus. Tous les renseignements énoncés aux présentes sont fondés sur les données techniques relatives au produit identifié, que Sika croit fiables à la date des présentes. Avant d'utiliser un produit quelconque de Sika, l'utilisateur doit toujours lire et suivre les avertisse-



ments et instructions de la plus récente fiche technique du produit, l'étiquette du produit et la fiche signalétique du produit particulier de Sika, disponibles sur notre site Internet et/ou au numéro de téléphone ci-inclus.

SIKA N'OFFRE AUCUNE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, NI N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT DESDITS RENSEIGNEMENTS OU DE LEUR UTILISATION. SIKA NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DES DOMMAGES PARTICULIERS OU CONSÉCUTIFS EN VERTU DE QUELQUE THÉORIE JURIDIQUE QUE CE SOIT. SIKA DÉCLINE ÉGALEMENT TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À L'UTILISATION DE CE PRODUIT D'UNE MANIÈRE QUI VIOLE UN QUELCONQUE BREVET OU QUI CONTREVIENT AUX DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE DES TIERS.

Toutes les ventes de produits Sika sont sous réserve de ses modalités de vente courantes disponibles sur le site Internet www.sika.ca ou en téléphonant au 514-697-2610.

Date de révision : 05/27/2022
Format de la date : mm/jj/aaaa
Préparé par : R & D de Sika Canada Inc.
Numéro de produit : 460,163

CA / 3F