



, - . / 0 "

1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = >
2024 ? @ A B C D E F G H I J



G H K L M N * O P + " O P R S T U V W X Y ; < = >
G H I J Z [\] " 2025-9-5 17:00:28



↑ ĩ

GH _ ` a b c	II
1 ǒ ñ	4
GH î Ò	
GH ò ó	
GH ô õ	
2 GH Û ö ¶ e ´	6
GH Ü ÷ E	
GHKL ø o á	
GH ù ú ÷ E	
û ü ý þ	
ÿ Ä GH	
GH I J ā ~ ø £ Ă ǻ G	
3 GH [ŷ	10
_ ` a b Ò GH	
d G H e ǻ A ¶ Ü ạ K L	
° C c ö	
Ĉ ĉ Ć ċ ŷ Č č Ď ® ¯ Ć ċ a b	
G μ đ Đ Ò GH	
G μ e ´ Ò GH	
đ Ě đ ě E F	
ĭ Ě ě Ė ¬ Ů ö E F	
° r é Ě ę í Ě ċ E F	
ě Ğ ¶ ğ Ğ Ò 6 ğ t Ğ ğ ğ Ğ E F	
G μ ğ , Ò GH	
Ĥ ĥ ğ , ø Ħ ĉ Ò GH	
E F Ô ħ ¶ Ĩ μ n ğ ğ , ø Ħ ĉ Ò GH	
A B C D E F W Ò GH	
4 GH Œ Ö	27
5 ĩ ü	28
ĩ ü " Ĩ × Ø ĩ Ĩ	
ĩ ü " Ĩ ĩ Ě G μ ¾ ĩ J Ĥ ĥ Ò ĩ ĩ	
ĩ ü " ĩ Ĩ ĩ j û ü ĩ Ĩ	



1 đố

1.1 GH Î Ò

Q R S T U V W X Y ; < = > d 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < =
> Ò w x z ĭ Ĵ ĵ 1 2 h i j k 3 4 l 0 Ò 1 2 3 4 5 6 7 8
9 : ; < = > ? @ Ò A B C D E F I J K , " G H ¥
k κ G H î Ò Í Í "

Ł X d G H e ! Ł Ò Ì Í Î Ï E F ğ , ø » ı ſ ŭ ů u v u
 Ħ Ł Ł Ł z u v × Ø ¹ º r » ¼ ½ r A B C D E F G μ e ´ ¾ Ĩ
 Ĵ Ĵ À * Á ¨ + Â * Ă Ń ł Ģ μ Ĵ À Á + Ò Ù Ú Ń

Ñ , ¹ ° r » ¼ ¨ r ½ r A B C D E F G μ e ´ ¾ I J ¿ À
 * Á ¨ + Â Ò Ù Ú z ı ŋ ï ¶ Ñ ñ Ò ó , Ñ ¨ ý þ z Ł X ó , ø ã μ
 Õ ŋ u v ŋ ŋ t † Ō t ō Ł ¥

1.2 G H ò ó

` κ G H ò ó Í Í " † 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ´ Ñ ð Ð £
 Ò A B C D E F Ö W z ö ø î Õ đ Ě đ ě ğ Ğ Ò E F ¶ ó ě Ğ 6 ğ Ò
 E F ¥

1.3 G H ô ã

Ææ ` κ G H ° Ř z í Ř Ć ģ Ó ã "

* + Ř ř ² ³

Ś IJ ² ³ ĵ w x e ¶ d G H e z ś Ŝ ŝ Ş ø ş Š š Ţ z ț Ł Ť G

H Ĥ ĥ Q Ś IJ Ř ř Ÿ

* + t' Ł R Ł



Ƨ ; Ƨ @ Ò Û , ù z Ƨ Š GH ° R Ò Ƨ Ƨ ij Ƨ Š Û ij Ƨ

* + = ù = ò

Ƨ Ƨ t ô Ƨ f Û Û GH Â ĥ Q Ò [ÿ Ƨ Õ Ö z { Ƨ Ƨ J GH Â ĥ
Q | Û Û Ò Û Û Ƨ Ƨ z ; ø Ŵ ŵ æ Ò Ŷ ŷ Ÿ Š Ƨ

* + « r Ž ž

Ƨ ¯ GH Ž ž Ò « r 8 Ĉ z Ĉ Ž Ŧ , , - Ò Û Û ij Ƨ w x e Ò Ƨ
D Û Ú z š ¯ » ž r Ƨ f Ƨ ¯ Ž ž Á á Ƨ

` Ƨ GH ° R Ò Ą æ · , Ƨ Ƨ "

1 ° r » ¼ " r ½ r A B C D E F G μ e ´ ¾ Ƨ J Ć À * Á
" + Â

R Ø Ĭ E F ø Š ù š Ƨ Ƨ Ƨ ^

1 R ˘ Ê ¯ " r Ŷ É Â * +

1 ˘ Ĭ ¯ ġ · Ŷ É î ĩ Â

1 ¯ Ĉ Ĭ Ĵ Ĉ Ĉ Ĭ W ° Ƨ , ¯ ¾ Ĉ ĉ ~ ò Â * +

1 " Ø Ĉ ´ Ĭ μ ~ ò Â * +

1 6 Ĉ Ĭ W ¯ A 8 · Ĉ ĉ 'E ö Â * +

1 6 ĥ ! 'H ć 6 Ĉ c ' Ƨ 'E ö Â * +

» ¼ Ą æ R Ø t f e 'O " r 'Y ô



2 GHÛ ö ¶ e ´

2.1 GHÛ ÷ E

2.1.1 GHKL ø o á

Ŧ , GH á Ò « r © ^a t 8 · Ĉ ĝ t d G H e Ò ' E Ω ¶ Ê í Ā ;
ğ W A η B a b z Q R S T U V W X Y ; < = > ¿ ç Γ ` κ G H Ò G
H Ü Ü q ø å G ø X Y æ ç o á ¥

GHÛ Δ Ī E ĵ Z M G H á Ü q z » Q H E Θ o ƒ ¯ Ĭ ¨ r © ^a
Ò Ê K z Λ ¿ ç Θ M G H Ü Ý ¥ ĭ ĵ M Û ÿ Ā N ≡ Ò Ĭ Ĵ z O Ě N ≡
ÿ Ā Δ Ī E ĵ Θ M G H á Ƙ ¨ ÿ Ā G H ¥ Λ ¿ ç Ī E ĵ Θ M å G * 8
· ý þ + o á Π V W ý þ z å G * 8 · ý þ + ø æ ç o á ± ^{2 3} ĵ þ
G Ü P ƒ ¯ Ĭ ¨ r © ^a Ê K Ò G H á ¥ G H Ü Ü q ø å G * 8 · ý þ +
ø æ ç o á § c ¥

c 2-1 GHÛ q á ø 8 · ý þ o á c

Σ M	ž Ŭ / Ŷ °
þ ß à	Ü Ý
â ã ä	Ü á
è é ê	å G * 8 · ý þ +
ë ì í	X Y æ ç

2.1.2 GH ù ú ÷ E

Q R S T U V W X Y ; < = > T d ƣ κ G H , - Ò ù ú ÷ E {
¢



c 2-2 | Y ¥



c 2-2 G H ù ú ÷ E c

\]	ù ú ÷ E
	û ü ý þ
	ÿ Ã G H
	ı ħ q G H I J
	å G
	X Y æ ç
	ı ħ J Z [

2.2 û ü ý þ

GHÜ j ? ^ \ ı d G H e | L Ò Æ æ Φ Ê K " Γ û
ü ý þ ¥ û ü ý þ ı X ¶ £ ¨ Ł Í " d G H e _ ` Ł Ψ t E F ® Ω Ĩ
İ t E F ĉ ĩ İ t ċ Ď ® ¯ ĩ İ t Ĥ ĥ Ě ū ¶ E F Ô ħ Ò Æ æ Ł Ψ A ¥
~ Ū ū ü ý þ z G H Ü İ Ÿ Ğ { ¢ Ÿ Ā ý þ Ò Ű á "

* + d G H e Ò G μ d' Đ t E F ® Ω ¶ E F ê ï ÿ A ń

* + d G H e ´ o d Ð E F W Æ æ Ò Ê ê Ë Ì Í Î Ï Ñ Ò Ó
í î ï ð ñ ò ó ô õ ö ø ù ú û ü ý þ ÿ

$$* + G \mu e' \parallel EF \acute{g} , \tilde{I} \mu \hat{U} \ddot{o} \acute{n}$$

* + Ì W ° ƒ ¶ č Ď ® ¯ Ò γ ô ¶ δ ε a b ́

* + V W Ś Y ¶ û ü Ń ζ Ò G H ¥

d G H e | L Ò | IJ ij η Ē ø Á æ Y θ η Ē Ş ` | J Ě † | IJ ij
û ü ī ĭ Ń ₣



2.3 ÿ Ā GH

GHÜ ĵ ? ^ \ ı E F İ Ĵ K ¨ Γ ŷ Ā GH ¥ ŷ Ā G
H Ò ć ö ı Ù Ł Í κ κ λ í τ μ ν ¶ Η ξ ŷ Ā o Ŵ ! L Ò ı IJ ij η Ê t
ÿ Ā H ξ Æ æ E F ® Ω ø Ď W ® ¯ t ¾ E F İ Ĵ K ¨ π ρ t GHÜ £
Ă ç Ö t σ κ λ í Ě ħ τ υ ¥ ŷ Ā GH Ò ù ú t Ĩ X ø ı Ù £ ¢ {
c | Y "

c 2-3 ÿ Ā GH η ĩ c

ù ú	π ρ ĩ X * Σ M φ ž Ĵ +	Ă χ	π ρ £ ¢
	p ĩ ψ	¨ ω Ć ĉ Ă	+ Γ Ŵ ½ r _ ` a b t Ć ĉ ó L t Ğ ğ ° Ć t Ğ ğ ú ¨ a b z Ĩ Ÿ E F ĉ ¶ E F ® Ω z Ł ç ½ r ó T Ò G μ đ Đ ħ
	p ĩ ü	¨ ω Ć ĉ Ă	+ Γ Ŵ ½ r E F I J Ć ĉ / @ Ò ĵ ³ a b ¥
	p q r	¨ ω Ć ĉ Ă	ı E F ® Ω ¶ ĉ Ď ® ¯ Ò ÷ ¨ γ K a b K ¨ GH z ŷ Ā H ξ E F ® Ω t Ĩ W ¶ ı Ď ® ¯ ¥

û ü ý þ ø ŷ Ā GH Ò GH [ŷ È ħ ` GH I J Ò Ě Ĭ Ā Ÿ Ğ
€ S ñ ¥

2.4 GH I J ā ~ ø £ Ă å G

d G H e Ŵ ā / Ă Ä E F I J z GH Ü Ŵ Æ F İ × Ø I ¥
± Ś Y G H V W z GH ° Ř η Ω Ü Ý Ĩ Ũ / t J ¨ å G t æ ç t
X Y æ ç w á λ Ĭ T V W ċ . D n z Ĩ O Θ Ě GH I î η Ω Ĭ T V W
γ G ö Ľ z È V W . / o Ĥ Ò Ĭ Ω ø ù K . O Θ Ï Ÿ Ò GH V W ¥ G



H ° R Ò È Æ Ø Ì Û o ± G H Ü Ü Ý ¥ G H Ü Ü Ý Ì Û t G H Û ö Q Ì
G H Ü q á K ¨ ç Û z Λ . / Æ Ç E F I J ø Æ Ç G H I J Ò V W ñ
å G æ ç o á Ì Û t Æ Ç G H I J | ' H A Ě Б o . / Æ Ç E F I J t
Æ Ç G H I J Ò V W ñ X Y æ ç w á λ Ì Û G H ° R £ D V W Ò K . z
i ø I J Ò B ô ° R ¥

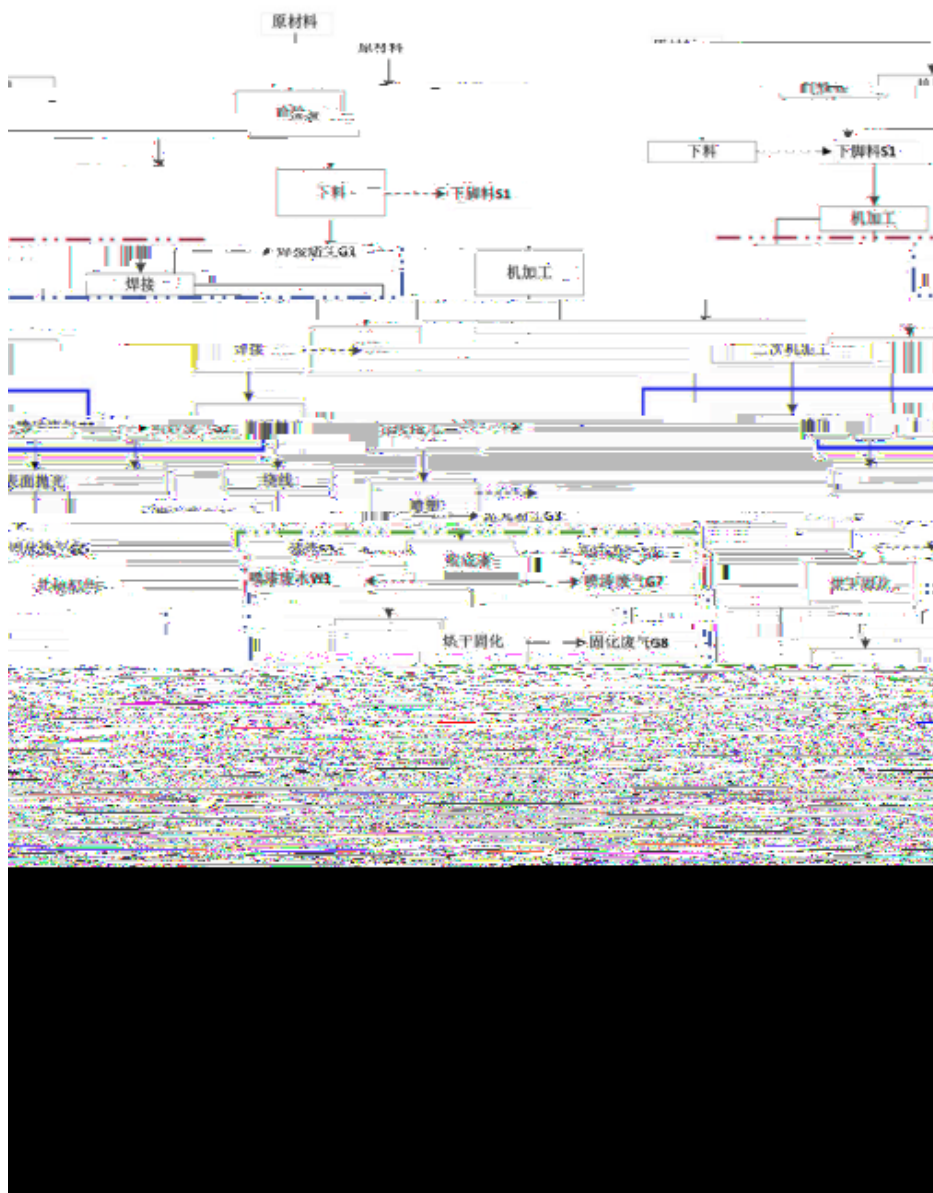


3 GH [ŷ

3.1 _ ` a b Ò GH

3.1.1 d G H e ä Å ¶ Ü ạ K L

1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > z Ĵ ĵ 1 2 h i j k 3 4 l
0 z 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > Г ³ Ĵ ? * 9 Д Е Ж "
+ z u R Ø Т / ° r Ĭ І З И t R Ø Т « Ы 4 К Ё á ł Л М о "
½ r t R Ø Т Г К Н ½ r t R Ø Т Ё á ł К 8 · ½ r t R Ø О Ё ġ П
Y ò ½ r z i j 5 6 " ¯ 4 P ġ r _ f C Т ½ r z u R Ø 5 6 ¾ У А
Ф Ц X ñ 8 · Г К Ц Ч m Ш ċ Щ Ў Ї Ĵ t Q R Ё Н К Ъ ° r Ы λ Ь ċ
Щ Ў Ї Ĵ ¥ ® ; R Ø Т Э Ю Ё 7 Я ° R a t ~ Ø 6 Ю ° R a t h в Ć



s 3-2 ġ ' Ç ġ ° Ć

l î ° Ć i ù l í 1 k φ ē t k i ° t ï T t j ь t c л ѣ ħ t
k ÿ t k ŷ t ü ° t á ç Ğ θ A ° л ѣ



с 3-1 і Ù ' Ć® ¯ ş ø

Љ 0	® ¯ MN	Н 0	ğ f	ğ W
¢ Ė ° Љ				
	Ŧ Ŧ ð ð K		ŴŴ 3 ŴŴ ð K Љ ; < =>	
	ŵ Ÿ ĥ C ð K		ŴŴ 3 ŴŴ ð K Љ ; < =>	
	ÿ Ъ ð ð K		- - Q - K 6 ® ¯ ; < =>	
	— = ' K		' , ' ' K " Ì Ы	
	ğ . — " „ † K		- ÷ 3 ‡	
	„ † K		Ÿ /	
	• † K		MŴ	
	† Ė ...‰ K		- ÷ m '	
	ğ . Ъ ð ð K		" , Ė — < Ъ 6 ; < = >	
K i ° ° Љ				
	> "		!! ¯ / K " Ы	
	n ~ ц "		1 2 ₣ ₣ K " Ы	
	³ ! £ ₧ \$ € "		% ℓ Ė Θ K " Ы	
	№™ Ω "		e ¼ Q ¾ Ω " Ы	
	C χ ⅝ € "		1 2 ⅞ - 7 8	
	← T ⅝ "		↑ → Ğ ĺ K Љ Ы	
	↓ ↔ K			
	Ω T † ‡ K		À ℓ ∂ ‡ K Љ / ° ; < =>	
İ T ° Љ				
	6 İ K			
	ΔΠ İ K			
	ΣΠ İ K			
	- İ √ ó İ T « K ş			
	A₪ V ∞ « ¬ İ T K ° 0			
с ъ ѣ ħ ° Љ				
	" L ! ѣ ѣ K		Ј ≈ ≠ ≡ İ K Љ ; < = >	



! " GHG10301R01

Ь0	ЀW°ҒMN	Н0'Е	ôŁ@ АТ	÷ * f á	¹K⌚ J
	ЂЀğ†!м ψĈ6с			ҚǦ¬ĈİĴ	?
	ЂЀğ†!м ψĈ6с			ҚǦıÛκТ ¬ĈİĴ	?
	ЂЀğ†!м ψĈ6с			=⦿⦿⦿ó— ú6.■£	?
	ЂЀğ†!м ψĈ6с			Q■≤■®— 6ĉT Ǽ	?

3.2 GµđĐÒGH

~ ÛН █ dGHē => ăĄıøÿĀπρzGHÜŁX`κGH
ÒđĐ"ț12h"ω██òó£z dGHē██; ǺǦğы██zĴ
ĵ12hiĵk34l 0Ò"123456789:;<=>"
?@ABCDEFz dGHēț ?@z ĪǾøØΛtŶ³
¶fċđĐ■ĀAab¥

c 3-2 ÊGHÒEFĉŁΨ

Ь0	EFÉŸ	ABCD EFÈÉ	đĚÉH	®¯MN
	ĪŎđĚđēEF		℞□C	▪◻đC■
			▲►	ǦǧKЪ¶ы£ұ ▼
			◄►	=ұ
	°rÛöEF		ĪǾø	
	ĈĉŘ±ÓηĚ¬ ◇ÒEF		ĪǾø	
	ǿěĜÉ¬6ǧ			○È¬6®¯
	ǿěĜÉ¬Ĝǧ			ĪǾø
GH●θ" + dGHē ĪǾø°rÛöÒEFøǿÉ¬ĜǧÒEF¥				

*

+



3.3 G μ e ´ ÒGH

d G H e § j ° r » ¼ ¨ r ½ r z G H Ü L X d G H e Ò A B C
D E F W G μ e ´ × Ø¹ ° r » ¼ ¨ r ½ r A B C D E F G μ e ´ ¾
I J ç À * Á ¨ + Â Ò Ù Ú ¥

Ŧ , ¹ ° r » ¼ ¨ r ½ r A B C D E F G μ e ´ ¾ I J ç À * Á
¨ + Â z A B C D E F Ö W Ò Ï μ = ! { ¢ "

± I J I D A B C D E F Ö W z Ï Î ± □ Ì Í Î Ï ℒ W
* + ñ

đ Ě ± I J I D Î Œ đ Ě đ ě E F z Ï Î ± □ ñ
ï Ě ě ± I J I D Ĩ Ě ě Ě ħ Ů ö Ÿ ŵ ġ Ğ Ò CO



3.3.1 đ Ē đ ē EF

Î Ő đ Ē đ ē ı y Ò ì Í Î Ĩ EF Wu ½ r G μ ¶ I J ? @ £
○ Î Ő đ Ē đ ē ġ Ğ Ò ì Í Î Ĩ EF W Ò i Ŏ zfi ¢ ъ = ! Ꞥ " G μ "

» Q "



± Ě È đ Ě Ò Ĩ Ĵ Ģ ♣ ♯ Ĩ W z z ⁸ ↯ ĸ À ĩ ĩ Ì |
| Ľ Ò ~ ' ♣ ń

± Ě È Î Ő đ Ě Ò Ĩ Í Î ⁵ z z ⁸ ↯ ĸ À ĩ ĩ Ì | | Ľ
Ò ~ ' ♣ ń

± Î Ő đ Ě Ò È É ¥

3.3.2 Ĩ Ě ě È ↯ Ů ö CO₂ E F

Ĩ Ě ě È ↯ Ů ö ġ Ģ Ò E F N , O È Ĩ Ě ě Ò È ↯ W
ø » E F Ô ħ Ĩ μ "

$$F_{CO_2} = \sum (AD \times EF \times PIR)$$

» Q "

ĩ Ě ě ± Ĩ Ě ě È ↯ Ů ö ġ Ģ Ò E F W z Ĩ Ĵ ± □
ń

± Ĩ Ě ě Ò È É ¥ { ħ η B È ↯ Ò u m È Ĩ Ě ě Ü q Ò ' ø
` z X Ŷ Ÿ ´ ^ O È Ĩ Ě ě Ò È É ń

± Ĩ Ě ě ↯ ĵ Ó Ě t \$ ~ " t ~ " " A Ò Ő fl ~ W z Ĩ
Ĵ ± □ ń

± Ĩ Ě ě Ò E F Ô ħ z Ĩ Ĵ ± □ □ Ĩ Ě ě ń

± Ĩ Ě ě ; V W T Ŷ ☺ c Y Ò @ ¥

d G H e Ĩ ǒ ø | | E F ¥

3.3.3 ° r é Eₓ e Í Ě ć CH₄ E F

| J | D ⁸ ↯ e Í ° Ć Ě ć ÿ ġ Ģ O T H Ò ° r é Eₓ y Ò
E F W z Ĩ μ = ! { ¢ "



» Q "

ĩ Ě ě ± ° r è Ě ě í Ě ě ò È F W z ĭ Ĵ ± □ ñ

± ° r è Ě Q ĩ Pts Ŵ ; K ` Ò Ō W z ĭ Ĵ M í W

* + ± ĩ W ĵ ' Y z ĭ Ĵ ± ñ

± ĭ e ! ĩ Ò ; K ` Ō W z ĭ Ĵ M í W * +

± ĩ W ĵ ' Y z ĭ Ĵ ± ñ

è Ě ± ° r è Ě ě í Ě ě ò È F Ô ĥ z ĭ Ĵ ±

¥

d G H e ĩ ō ø ĩ ĩ E F ¥

3.3.4 ě Ĝ ¶ ĝ Ĝ Ò 6 ĝ t Ĝ ĝ ĝ Ĝ E F

ó ě Ĝ 6 ĝ ĭ X Ò E F ĩ μ = ! { € "

6 ĝ 6 ĝ 6 ĝ

» Q "

6 ĝ ± 6 ĝ fl ~ ¶ Ò È F W z ĭ Ĵ ± ñ

6 ĝ ± ú ĭ ĩ Ĵ ě Ĝ 6 W z ĭ Ĵ ± ñ

6 ĝ ± ĭ ĩ ¶ Ò 6 ĝ È F Ô ĥ z ĭ Ĵ ± □ ñ

ó ě Ĝ Ĝ ĝ ĭ X Ò E F ĩ μ = ! { € "

Ĝ ĝ Ĝ ĝ Ĝ ĝ

» Q "

Ĝ ĝ ± ú ĭ ĩ Ĵ τ ě ◀ Ō Ĝ Ě ĭ X Ò È F W z ĭ Ĵ ± ñ

Ĝ ĝ ± ú ĭ ĩ Ĵ τ ě ◀ Ō Ĝ Ě Ò ĝ W z ĭ Ĵ ± ñ

Ĝ ĝ ± ú ĭ ĩ Ĵ τ ě ◀ Ō Ĝ Ě ĭ X Ò È F Ô ĥ z ĭ Ĵ ± □

¥

*

+



d G H e Ī ŏ ø τ ě Ġ ġ Ò E F ¥

3.4 G μ ġ , Ò G H

d G H e | ŏ ø Ò Ĥ ĥ Ě ū ġ , t E F Ô ħ Ĩ μ n ġ { ¢ c |
Y "

c 3-3 d G H e Ĥ ĥ Ě ū ġ , t E F Ô ħ / Ĩ μ n ġ Ī Ĩ

E F É H	Ĥ ĥ Ě ū ġ ,	E F Ô ħ / Ĩ μ n ġ
Î Ő đ Ě đ ě Ò E F	▮ □ C fl ' W	▮ □ C Ĩ Ĵ Ġ ♣ ♯ Ĩ W
	▮ □ C Y Ĵ [Ġ W	
	◄ ► fl ' W	◄ ► Ĩ Ĵ Ġ ♣ ♯ Ĩ W
	◄ ► Y Ĵ [Ġ W	
	▲ ► fl ' W	▲ ► Ĩ Ĵ Ġ ♣ ♯ Ĩ W
	▲ ► Y Ĵ [Ġ W	
ő ě Ġ É Ñ Ò 6 ġ Ĩ X Ò E F	τ ě 6 ġ	τ ě 6 ġ E F Ô ħ

3.4.1 Ĥ ĥ ġ , ø Ħ ĉ Ò G H

G H Ü ~ Ū H ▮ | IJ ij ū ü ø π ρ d G H e z Ĩ E F | J Q Ò O
Θ Ť Ĥ ĥ Ě ū Ò ġ , Ĩ Ĵ t ġ , Ħ ĉ t č Ď e ' t č Ď κ t η Ĩ
κ t ġ , Ě ĉ Ķ " Γ G H z Λ Ĩ ġ , Ķ " Γ ' H G Ĩ z ƒ D Ő ħ
{ ¢ "

3.4.1.1 Î Ő đ Ě đ ě Ĥ ĥ Ě ū ġ , Ò G H

Ĥ ĥ Ě ū ġ , 1 " ▮ □ C fl ' W

c 3-4 Ĩ ▮ □ C fl ' W Ò G H



đ , ♣ ?

đ , l ⌘ □ C fl ' W

ĩ j 3

đ , H ê ¹ 3 4 5 6 ? @ Ê ê fl ' ~ Ĩ l c Â

č Ď e ' O κ i C ~ Ĩ

č Ď κ O κ

η ĩ κ O κ η ĩ z O ^ β Œ

č Ď ® ¯ γ K

đ , Ě ċ <



! " GHGI0301R01

ú , l	▲► fl ' W
Ÿ Ĵ	
ú , H ĉ	¹ 3 4 5 6 ?@Ĉ ĉ fl ' ~ Ĩ l c Â
č Ď e '	i ► ¶ = Ĵ Ĩ Ĩ W
č Ď k	O k
ŋ Ĩ k	O k ŋ ĩ z O ^ β Ŏ
č Ď® ¯ y K	
ú , Ě ċ	<
ʰ G Ĩ	d b G e ▲► Ė ĩ ø Ģ ġ ĩ ▲► ¶ e Ģ ġ ĩ ▲► ¥ Ģ ġ ĩ ĩ ▲► ± Ģ ġ K Ъ Ė ĩ z e Ģ ġ ĩ ▲► ± E y A ▲► y ▼ Ė ĩ ¥ Ģ ġ ĩ ▲► O k Ė ĩ Δ = Ĵ Ĩ Ĩ W z " q ▲► © Ė ŋ ĩ z e Ģ ġ ĩ ▲► Δ i ► K ý T Ĩ W ¥ d G H e β Ŏ O k i ► Æ ƒ Ò [Д z β Ŏ ~ Ĩ ĵ ¹ 3 4 5 6 ?@Ĉ ĉ fl ' ~ Ĩ l c Â ¥
GHŎŎ	~ Ū ŷ Ā GH z GHÜ Ł X ▲► fl ' W ú , ĉ r í Ø ċ z × Ø G μ Ł À Ù Ú z ú , ô Ł ¥

Ĥ ĥ Ė ū ú , 4" ▲► Y Ĵ [ĠW

c 3-7 Ÿ ▲► Y Ĵ [ĠWÒGH

ú , ♣	
ú , l	▲► Y Ĵ [ĠW
Ÿ Ĵ	
ú , H ĉ	G μ Ł À Q Ò h ♣
GHŎŎ	GHÜ Ł X E F I J Q Ò ▲► Y Ĵ [ĠW ú , ĉ r í Ø ċ z × Ø G μ Ł À Ù Ú z ú , ô Ł ¥

Ĥ ĥ Ė ū ú , 5" ◄► fl ' W

c 3-8 Ÿ ◄► fl ' WÒGH

*

+



ú , ♣ ?
ú , l ◀ ▶ fl ' W
ĭ ĵ
ú , Ĥ ĉ ¹ ³ ⁴ ⁵ ⁶ ? @ Ĉ ĉ fl ' ~ Ĩ l c Â
č Ď e ' i ▶ Ĩ W
č Ď κ O κ
ŋ Ĩ κ O ? ŋ Ĩ
č Ď ® ¯ γ K
ú , Ě ě <
d p G e = ı ı i ▶ a ÿ T i ▶ z Δ i ▶ K ÿ T Ĩ W Ĩ μ z
‘H G Ĩ O ^ i ▶ a ! L i ▶ Œ μ [Д z β Œ ~ Ĩ ĵ ¹ ³ ⁴ ⁵ ⁶
? @ Ĉ ĉ fl ' ~ Ĩ l c Â ¥ < » ¼ ‘H G Ĩ ú , ¥
GHÖÖ



! " GHGI0301R01

GHÖÖ	GHÜŁXEFIJ*ÇÅ+QÒ ?@Ŧ□CĲĴ♣ ♫ ĲWŦ Ĳ Í Î ⁵ ğ , ĉ r í Ø ċ z × Ø ċ À Ù Ú z ğ , ô Ł ¥
------	---

EFÔĥŦ Ĳ Ĳ μ n ğ ğ , 2" ▲► ĲĴĴ♣♫ ĲWŦ Ĳ Í Î⁵

c 3-12 Ĳ▲► ĲĴĴ♣♫ ĲWŦ Ĳ Í Î⁵ ÒGH

ğ , MN	▲► ĲĴĴ♣♫ ĲW	▲► Ĳ Í Î ⁵
ĲĴ		
ğ♣		
Ĥĉ	G μ ċ À ĥ♣	
GHÖÖ	GHÜŁXEFIJ*ÇÅ+QÒ ?@▲► ĲĴĴ♣♫ Ĳ ĲWŦ Ĳ Í Î ⁵ ğ , ĉ r í Ø ċ z × Ø ċ À Ù Ú z ğ , ô Ł ¥	

EFÔĥŦ Ĳ Ĳ μ n ğ ğ , 3" ◄► ĲĴĴ♣♫ ĲWŦ Ĳ Í Î⁵

c 3-13 Ĳ◄► ĲĴĴ♣♫ ĲWŦ Ĳ Í Î⁵ ÒGH

ğ , MN	◄► ĲĴĴ♣♫ ĲW	◄► Ĳ Í Î ⁵
ĲĴ		
ğ♣		
Ĥĉ	G μ ċ À ĥ♣	
GHÖÖ	GHÜŁXEFIJ*ÇÅ+QÒ ?@◄► ĲĴĴ♣♫ Ĳ ĲWŦ Ĳ Í Î ⁵ ğ , ĉ r í Ø ċ z × Ø ċ À Ù Ú z ğ , ô Ł ¥	

3.4.2.2 ěĜ6 ğ ğ ĞÒCO₂EFÆæEFÔĥÒGH

EFÔĥ1" ěĜ6 ğ EFÔĥ

c 3-14 Ĳ ěĜ6 ğ EFÔĥÒGH

ğ , ♣	
ğ , l	ěĜ6 ğ EFÔĥ
ĲĴ	

*

+



! " GHGI0301R01

g , H c	G Ì Æ ¹ æ j [? 6 ğ Ì Í Î Ï EFÔ ħ Ò = J Â * ? Ë 0 = J + R6 EFÔ ħ
GHÖÖ	GHÜ Ł XEF I JQ Ò ě Ğ 6 ğ EFÔ ħ ¾ G Ì Æ ¹ æ j [? 6 ğ Ì Í Î Ï EFÔ ħ Ò = J Â * ? Ë 0 = J + Q R6 EFÔ ħ Θ y ¥ ğ , c r í Ø c z × Ø ¹ G μ ¿ À Â Ù Ú z ğ , ô Ł ¥

˘ W ! ñ z ~ Ů ů ü ý þ ¶ ÿ Ä π ı z GHÜ Ł XÆÇ È Ñ Ò E
F Ô ħ ğ , ø H c Ð η t ı Ō t ō Ł z × Ø ¹ G μ ¿ À Â Ò Ù Ú ¥

3.4.3 A B C D E F W Ò G H

d G H e ? @ İ E F W Ĭ μ { ¢ c | Y ¥

* + Î Ñ đ Ê đ ē E F

c 3-15 Î Ñ đ Ê đ ē E F W Ĭ μ c

? :	đ Ē · Ē	fl ´ W	y ĵ [	ř ĵ Ġ ♣	ř í	E F W
		ĠW	♫ ř W	î 5		
	▲ ►					
	◄ ►					
	ℙ □ C					
	Ø ř					189.57

* + ě Ğ 6 ğ İ X Ò E F

c 3-16 Ê G H Ò ě Ğ 6 ğ İ X Ò E F

? @	ě Ğ 6 ğ	ě Ğ 6 ğ EFÔ ħ	CO ₂ E F W
	MWh	tCO ₂ /MWh	tCO ₂
	A	B	C=A*B
2024 ?			1408.00

*

+



* + A B C D E F β Ö c

c 3-17 A B C D E F W β Ö c * tCO₂ +

E F É H	2024
Î Ñ đ Ê đ ě E F W	
ố ẻ Ê 6 ố ĩ X Ò E F W	
ố ẻ Ê Ñ ố ĩ X Ò E F W	
° r Ợ ố Û ố Ò E F W	
Ø Í * tCO ₂ +	1598

˜ W | ñ z ˜ Û Ũ K K μ z G H Ü Ł X Æ Ç E F W ǵ , Ɔ η t
ı Ō t ō Ł z × Ø ¹ G μ ¿ À Â Ò Ù Ú ¥

4 G H Ö Ö

1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ Ò A B C D E F Ò G
μ e ´ × Ø ¹ ° r » ¼ ¨ r ½ r A B C D E F G μ e ´ ¾ I J ¿ À
* Á ¨ + Â Ò Ù Ú z Ê Û G μ Ë Ò ? @ Ò E F W \$ ¢ c | Y "

c 4-1 2024 ? @ A B C D E F W β Ö c

E F É H	2024
Î Ñ đ Ê đ ě E F W	
ố ẻ Ê 6 ố ĩ X Ò E F W	
ố ẻ Ê Ñ ố ĩ X Ò E F W	
° r Ợ ố Û ố Ò E F W	
Ø Í * tCO ₂ +	1598



5 ĩ ü

ĩ ü 1" Ī × Ø Ī Ĩ

Љ0	Ī × Ø Ī S ñ	d G H e Ó Ô Ŷ	d G H e ⁸ í Ò ō Ƨ Ω	Ł Ő Ö
	<			

ĩ ü 2" Ĩ Ĳ Ë G μ ¼ Ĳ Ĵ Ĥ Ħ Ò ĵ ĩ

+ ø ù ā / Ĩ E F Ĳ

+ ā / Ĩ E F Ĩ ø Ƨ Ω z ĵ E Ĩ E F ¥

ĩ ü 3" Ĳ Ĳ ĳ Ů ù Ĳ Ĩ

Љ0	Ů ù M N
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ĩ r Ĳ
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > Ü ạ ó L s
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ½ r ă Å
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > E Ĳ Y
	ı Ù ˆ Ć ® ¯ Ĳ Ĩ
	3 4 5 6 ? @ Ć ĉ fl ' ~ Ĩ Ĳ c