

計量証明書

No. FV0635

平成 23 年 2 月 24 日

ジークライト株式会社 殿

認定番号 N-0072-01



特定計量証明事業所(山形県特定濃度第1号)

株式会社 理研分析センター

代表取締役 菅原 幸司

〒997-0013 山形県鶴岡市道形町 18-17

TEL 0235(24)4427 FAX 0235(24)4429

環境計量士 佐藤 俊雄

ダイオキシン類濃度の計量結果を次の通り証明します。

1. 件名及び計量の対象 最終処分場放流水中のダイオキシン類
2. 試料採取日 平成 23 年 2 月 2 日 11:07
3. 計量を実施した日付
前処理操作終了日 平成 23 年 2 月 14 日
GC/MS測定終了日 平成 23 年 2 月 19 日
4. 試料採取場所 最終処分場排水口
山形県米沢市大字板谷 315
5. 試料採取時の環境条件
天候 晴
気温 1.0℃
水温 25.5℃
色相 無色澄明
臭気 無臭
6. 試料採取者名 井上文隆 吉田勇
7. 計量の方法 JIS K 0312-2008 工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法
8. 計量証明の事業の一部を外部に行わせた場合の当該工程の内容、当該工程を実施した事業者の名称及び所在地
該当しない

9. 計量の結果

(1) 計量の結果及びダイオキシン類毒性当量(2, 3, 7, 8-TeCDD toxicity equivalency quantity)

計量の対象	計量の結果	毒性当量
ポリ塩化ジベンゾフラン類 (PCDFs)	24 pg/l	0.37 pg-TEQ/l
ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン類(PCDDs)	20 pg/l	0.068 pg-TEQ/l
コプラナーポリ塩化ビフェニル類 (co-PCBs)	11 pg/l	0.00037 pg-TEQ/l
ダイオキシン類	-	0.44 pg-TEQ/l

注) 毒性当量(TEQ)は計量法の対象外項目である。TEQの算出はWHO/IPCS2006による。

計量証明書

No. FV0674
平成 23 年 3 月 7 日

ジークライト株式会社 殿

認定番号 N-0072-01



特定計量証明事業所(山形県特定濃度第1号)
株式会社 理研分析センター
代表取締役 菅原 幸司
〒997-0013 山形県鶴岡市道形町18-17
TEL 0235(24)4427 FAX 0235(24)4429

環境計量士 佐藤 俊雄



ダイオキシン類濃度の計量結果を次の通り証明します。

1. 件名及び計量の対象 最終処分場シート下ドレン水中のダイオキシン類
2. 試料採取日 平成 23 年 2 月 2 日 11:29
3. 計量を実施した日付
前処理操作終了日 平成 23 年 2 月 8 日
GC/MS測定終了日 平成 23 年 2 月 28 日
4. 試料採取場所 最終処分場井戸流入口
5. 試料採取時の環境条件
天候 晴
気温 1.0 °C
水温 17.5°C
透視度 100 cm以上
色相 無色澄明
臭気 微金属性臭気
6. 試料採取者名 井上文隆 吉田勇
7. 計量の方法 JIS K 0312-2008 工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法
8. 計量証明の事業の一部を外部に行わせた場合の当該工程の内容、当該工程を実施した事業者の名称及び所在地 該当しない
9. 計量の結果

(1) 計量の結果及びダイオキシン類毒性当量(2, 3, 7, 8-TeCDD toxicity equivalency quantity)

計量の対象	計量の結果	毒性当量
ポリ塩化ジベンゾフラン類 (PCDFs)	1.8 pg/l	0.023 pg-TEQ/l
ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン類(PCDDs)	2.2 pg/l	0.032 pg-TEQ/l
コプラナーポリ塩化ビフェニル類 (co-PCBs)	4.1 pg/l	0.0015 pg-TEQ/l
ダイオキシン類	-	0.056 pg-TEQ/l

注) 毒性当量 (TEQ) は計量法の対象外項目である。TEQ の算出は WHO/IPCS2006 による。

濃度計量証明書

日環科 W1J19-594 号
平成 23 年 3 月 7 日

ジークライト株式会社 殿

計量証明事業所 山形県第 2 7 号
〒990-2346 山形市高木 6 番地
TEL 023(644)6900 FAX 023(644)6908

日本環境科学株式会社
代表取締役 稲毛 重之

環境計量士 山田 寛
登録番号 第2751号

平成 23 年 2 月 2 日にご依頼のありました試料の計量結果を、下記の通り証明します。

採取時の記録事項

試料名	下部調整池脇自噴水			試験区分	水質試験		
採取場所	米沢市大字板谷 エコポート最終処分場		採取日時	平成 23 年 2 月 2 日 14 時 13 分			
天候	前日 - 当日 晴	気温	-1.4 °C	水温	19.4 °C	採水者	自社採水 (山田 寛)

計量結果

計量の対象	計量結果	定量下限値	計量方法
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類)	mg/l 1 未満	1	環告64(S49) 付表4
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油類)	mg/l 1	1	環告64(S49) 付表4
フェノール類含有量	mg/l 0.05 未満	0.05	JIS K 0102 28.1
銅含有量	mg/l 0.005 未満	0.005	JIS K 0102 52.3
亜鉛含有量	mg/l 0.61	0.05	JIS K 0102 53.1 及び K 0102 53.2
溶解性鉄含有量	mg/l 4.4	0.1	JIS M 0202[4.a)4.2)]6. 及び K 0102 57.2
溶解性マンガン含有量	mg/l 2.0	0.1	JIS M 0202[4.a)4.2)]6. 及び K 0102 56.2
クロム含有量	mg/l 0.005 未満	0.005	JIS K 0102 65.1.2
ふっ素	mg/l 0.4	0.1	JIS K 0102 34.1
窒素含有量	mg/l 0.5	0.1	JIS K 0102 45.2
燐含有量	mg/l 0.01 未満	0.01	JIS K 0102 46.3
カドミウム	mg/l 0.002	0.001	JIS K 0102 55.2
全シアン	mg/l 0.1 未満	0.1	JIS K 0102 38.1.2 及び 38.3
有機リン化合物	mg/l 0.01 未満	0.01	JIS K 0102 31.1 及び 環告64付表1
鉛	mg/l 0.001	0.001	JIS K 0102 54.2
六価クロム	mg/l 0.005 未満	0.005	JIS K 0102 65.2.3備考15(B) 及び 65.1
砒素	mg/l 0.15	0.001	JIS K 0102 61.2
総水銀	mg/l 0.0005 未満	0.0005	環告59(S46) 付表1
アルキル水銀	mg/l 0.0005 未満	0.0005	環告59(S46) 付表2
PCB	mg/l 0.0005 未満	0.0005	環告59(S46) 付表3
トリクロロエチレン	mg/l 0.003 未満	0.003	JIS K 0125 5.2
テトラクロロエチレン	mg/l 0.001 未満	0.001	JIS K 0125 5.2
ジクロロメタン	mg/l 0.002 未満	0.002	JIS K 0125 5.2
四塩化炭素	mg/l 0.0002 未満	0.0002	JIS K 0125 5.2
1,2-ジクロロエタン	mg/l 0.0004 未満	0.0004	JIS K 0125 5.2
1,1-ジクロロエチレン	mg/l 0.002 未満	0.002	JIS K 0125 5.2
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l 0.004 未満	0.004	JIS K 0125 5.2
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l 0.1 未満	0.1	JIS K 0125 5.2
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l 0.0006 未満	0.0006	JIS K 0125 5.2
1,3-ジクロロプロペン	mg/l 0.0002 未満	0.0002	JIS K 0125 5.2
チウラム	mg/l 0.0006 未満	0.0006	環告59(S46) 付表4
シマジン	mg/l 0.0003 未満	0.0003	環告59(S46) 付表5.1
チオベンカルブ	mg/l 0.002 未満	0.002	環告59(S46) 付表5.1
ベンゼン	mg/l 0.001 未満	0.001	JIS K 0125 5.2
セレン	mg/l 0.001 未満	0.001	JIS K 0102 67.2
ほう素	mg/l 2.6	0.1	JIS K 0102 47.3
ニッケル	mg/l 0.05	0.02	JIS K 0102 59.1 及び 59.2
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物(*)	mg/l 1 未満	1	環告64(S49) 27
備考	(*)印は、計量法第107条で定める計量証明の対象ではない。		

濃度計量証明書

日環科 W1J19-598 号
平成 23 年 3 月 7 日

ジークライト株式会社 殿

計量証明事業所 山形県第 2 7 号
〒990-2346 山形市高木 6 番地
TEL 023(644)6900 FAX 023(644)6908

日本環境科学株式会社
代表取締役 稲毛 重之

環境計量士 山田 寛
登録番号 第2751号

平成 23 年 2 月 2 日にご依頼のありました試料の計量結果を、下記の通り証明します。

採取時の記録事項

試料名	シート下ドレーン水			試験区分	水質試験		
採取場所	米沢市大字板谷 エコポート最終処分場		採取日時	平成 23 年 2 月 2 日 14 時 23 分			
天候	前日 - 当日晴	気温	3.4 °C	水温	17.4 °C	採水者	自社採水 (山田 寛)

計量結果

計量の対象	計量結果	定量下限値	計量方法
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱物油類)	mg/l 1 未満	1	環告64(S49) 付表4
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油類)	mg/l 1 未満	1	環告64(S49) 付表4
フェノール類含有量	mg/l 0.05 未満	0.05	JIS K 0102 28.1
銅含有量	mg/l 0.11	0.005	JIS K 0102 52.3
亜鉛含有量	mg/l 6.0	0.05	JIS K 0102 53.1 及び K 0102 53.2
溶解性鉄含有量	mg/l 140	0.1	JIS M 0202[4. a)4.2)]6. 及び K 0102 57.2
溶解性マンガン含有量	mg/l 3.3	0.1	JIS M 0202[4. a)4.2)]6. 及び K 0102 56.2
クロム含有量	mg/l 0.025	0.005	JIS K 0102 65.1.2
ふっ素	mg/l 1.1	0.1	JIS K 0102 34.1
窒素含有量	mg/l 0.9	0.1	JIS K 0102 45.2
磷含有量	mg/l 0.02	0.01	JIS K 0102 46.3
カドミウム	mg/l 0.023	0.001	JIS K 0102 55.2
全シアン	mg/l 0.1 未満	0.1	JIS K 0102 38.1.2 及び 38.3
有機リン化合物	mg/l 0.01 未満	0.01	JIS K 0102 31.1 及び 環告64付表1
鉛	mg/l 0.004	0.001	JIS K 0102 54.2
六価クロム	mg/l 0.005 未満	0.005	JIS K 0102 65.2.3備考15(B) 及び 65.1
砒素	mg/l 0.22	0.001	JIS K 0102 61.2
総水銀	mg/l 0.0005 未満	0.0005	環告59(S46) 付表1
アルキル水銀	mg/l 0.0005 未満	0.0005	環告59(S46) 付表2
PCB	mg/l 0.0005 未満	0.0005	環告59(S46) 付表3
トリクロロエチレン	mg/l 0.003 未満	0.003	JIS K 0125 5.2
テトラクロロエチレン	mg/l 0.001 未満	0.001	JIS K 0125 5.2
ジクロロメタン	mg/l 0.002 未満	0.002	JIS K 0125 5.2
四塩化炭素	mg/l 0.0002 未満	0.0002	JIS K 0125 5.2
1,2-ジクロロエタン	mg/l 0.0004 未満	0.0004	JIS K 0125 5.2
1,1-ジクロロエチレン	mg/l 0.002 未満	0.002	JIS K 0125 5.2
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l 0.004 未満	0.004	JIS K 0125 5.2
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l 0.1 未満	0.1	JIS K 0125 5.2
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l 0.0006 未満	0.0006	JIS K 0125 5.2
1,3-ジクロロプロペン	mg/l 0.0002 未満	0.0002	JIS K 0125 5.2
チウラム	mg/l 0.0006 未満	0.0006	環告59(S46) 付表4
シマジン	mg/l 0.0003 未満	0.0003	環告59(S46) 付表5.1
チオベンカルブ	mg/l 0.002 未満	0.002	環告59(S46) 付表5.1
ベンゼン	mg/l 0.001 未満	0.001	JIS K 0125 5.2
セレン	mg/l 0.001 未満	0.001	JIS K 0102 67.2
ほう素	mg/l 2.0	0.1	JIS K 0102 47.3
ニッケル	mg/l 0.14	0.02	JIS K 0102 59.1 及び 59.2
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物(*)	mg/l 1 未満	1	環告64(S49) 27
備考	(*)印は、計量法第107条で定める計量証明の対象ではない。		

濃度計量証明書

日環科 W1J19-601 号
平成 23 年 3 月 7 日

ジークライト株式会社 殿

計量証明事業所 山形県第 2 7 号
〒990-2346 山形市高木 6 番地
TEL 023(644)6900 FAX 023(644)6908

日本環境科学株式会社
代表取締役 三 稻 毛 重 之

環境計量士 山 田 寛
登録番号 第2751号

平成 23 年 2 月 2 日にご依頼のありました試料の計量結果を、下記の通り証明します。

採取時の記録事項

試料名	放流水			試験区分	水質試験		
採取場所	米沢市大字板谷 エコポート最終処分場			採取日時	平成 23 年 2 月 2 日 15 時 03 分		
天候	前日 - 当日晴	気温	17.9 °C	水温	25.6 °C	採水者	自社採水 (山田 寛)

計 量 結 果

計量の対象	計量結果	定量下限値	計量方法
大腸菌群数(*)	個/ml 0	—	厚・建令 1 (S37)別表 1
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類)	mg/l 1 未満	1	環告64(S49) 付表4
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油類)	mg/l 1 未満	1	環告64(S49) 付表4
フェノール類含有量	mg/l 0.05 未満	0.05	JIS K 0102 28.1
銅含有量	mg/l 0.005 未満	0.005	JIS K 0102 52.3
亜鉛含有量	mg/l 0.05 未満	0.05	JIS K 0102 53.1及びK 0102 53.2
溶解性鉄含有量	mg/l 0.1 未満	0.1	JIS M 0202[4. a)4.2)]6. 及びK 0102 57.2
溶解性マンガン含有量	mg/l 0.1 未満	0.1	JIS M 0202[4. a)4.2)]6. 及びK 0102 56.2
クロム含有量	mg/l 0.005 未満	0.005	JIS K 0102 65.1.2
ふっ素及びその化合物	mg/l 0.8 未満	0.8	JIS K 0102 34.1
窒素含有量	mg/l 3.9	0.1	JIS K 0102 45.2
リン含有量	mg/l 0.2	0.1	JIS K 0102 46.3
カドミウム及びその化合物	mg/l 0.01 未満	0.01	JIS K 0102 55.2
シアン化合物	mg/l 0.1 未満	0.1	JIS K 0102 38.1.2 及び 38.3
有機リン化合物	mg/l 0.1 未満	0.1	JIS K 0102 31.1 及び 環告64付表1
鉛及びその化合物	mg/l 0.01 未満	0.01	JIS K 0102 54.2
六価クロム化合物	mg/l 0.05 未満	0.05	JIS K 0102 65.2.3備考15(B) 及び65.1
砒素及びその化合物	mg/l 0.01 未満	0.01	JIS K 0102 61.2
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/l 0.0005 未満	0.0005	環告59(S46) 付表1
アルキル水銀化合物	mg/l 0.0005 未満	0.0005	環告59(S46) 付表2
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/l 0.0003 未満	0.0003	環告59(S46) 付表3
トリクロロエチレン	mg/l 0.03 未満	0.03	JIS K 0125 5.2
テトラクロロエチレン	mg/l 0.01 未満	0.01	JIS K 0125 5.2
ジクロロメタン	mg/l 0.02 未満	0.02	JIS K 0125 5.2
四塩化炭素	mg/l 0.002 未満	0.002	JIS K 0125 5.2
1,2-ジクロロエタン	mg/l 0.004 未満	0.004	JIS K 0125 5.2
1,1-ジクロロエチレン	mg/l 0.02 未満	0.02	JIS K 0125 5.2
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l 0.04 未満	0.04	JIS K 0125 5.2
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l 0.3 未満	0.3	JIS K 0125 5.2
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l 0.006 未満	0.006	JIS K 0125 5.2
1,3-ジクロロプロペン	mg/l 0.002 未満	0.002	JIS K 0125 5.2
チウラム	mg/l 0.006 未満	0.006	環告59(S46) 付表4
シマジン	mg/l 0.003 未満	0.003	環告59(S46) 付表5.1
チオベンカルブ	mg/l 0.02 未満	0.02	環告59(S46) 付表5.1
ベンゼン	mg/l 0.01 未満	0.01	JIS K 0125 5.2
セレン及びその化合物	mg/l 0.01 未満	0.01	JIS K 0102 67.2
ほう素及びその化合物	mg/l 1	1	JIS K 0102 47.3
ニッケル	mg/l 0.02 未満	0.02	JIS K 0102 59.1及び59.2
アモニウム、アノモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物(*)	mg/l 2	1	環告64(S49) 27
備 考	(*)印は、計量法第107条で定める計量証明の対象ではない。		