November 2018 | נובמבר 2018

ICS CODE: 71.100.80

כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: נתרן דו־כלורו־איזו־ציאנורטי אלמימי לטיפול במי בריכות שחייה ובמים המיועדים לשתייה

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption – Sodium dichloroisocyanurate anhydrous for treatment of pool water and water intended for human consumption

תקן זה ייכנס לתוקף ב-

מסמך זה הוא הצעה בלבד

טיוטה

מכון התקנים הישראלי
The Standards Institution of Israel

רח' חיים לבנון 42, תל-אביב 69977, טל' 03-6465154, פקס' 03-6412762, www.sii.org.il

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

תקן זה הוכן על ידי ועדת המומחים 30825 – כימיקלים לטיפול במי שתייה, בהרכב זה:
נאור כהן, אתי מנשרוב אלוף, דוד פררס (יו"ר), מרק קושניר, חווה רזנושיק

כמו כן תרם להכנת התקן יבגני רוזמבלום.

ענת רגב ריכזה את עבודת הכנת התקן.

טיוטה

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

הודעה על מידת התאמת התקן הישראלי לתקנים או למסמכים זרים

תקן ישראלי זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו,

זהה לתקן של הוועדה האירופית לתקינה (CEN)

EN 12931: March 2015

מילות מפתח:

מי שתייה, טיפול במים, טיהור מים, תרכובות נתרן, ציאנורטים, אניונים, אנליזה ובדיקות כימיות.

Descriptors:

potable water, water treatment, water purification, sodium compounds, cyanurates, anions, chemical analysis and testing.

עדכניות התקן

התקנים הישראליים עומדים לבדיקה מזמן לזמן, ולפחות אחת לחמש שנים, כדי להתאימם להתפתחות המדע והטכנולוגיה.

המשתמשים בתקנים יוודאו שבידיהם המהדורה המעודכנת של התקן על גיליונות התיקון שלו.

מסמך המתפרסם ברשומות כגיליון תיקון, יכול להיות גיליון תיקון נפרד או תיקון המשולב בתקן.

תוקף התקן

תקן ישראלי על עדכוניו נכנס לתוקף החל ממועד פרסומו ברשומות.

יש לבדוק אם התקן רשמי או אם חלקים ממנו רשמיים. תקן רשמי או גיליון תיקון רשמי (במלואם או בחלקם) נכנסים לתוקף 60 יום מפרסום ההודעה ברשומות, אלא אם בהודעה נקבע מועד מאוחר יותר לכניסה לתוקף.

סימון בתו תקן

כל המייצר מוצר, המתאים לדרישות התקנים הישראליים החלים עליו,

רשאי, לפי היתר ממכון התקנים הישראלי, לסמנו בתו תקן:

זכויות יוצרים

© אין לצלם, להעתיק או לפרסם, בכל אמצעי שהוא, תקן זה או קטעים ממנו, ללא רשות מראש ובכתב ממכון התקנים הישראלי.

This national standard is based on EN 12931: March 2015 and parts of this standard are reproduced with the permission of the European Committee for Standardization – CEN, Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels, Belgium

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

הקדמה לתקן הישראלי

תקן ישראלי זה הוא התקן של הוועדה האירופית לתקינה (CEN) EN 12931 ממרס 2015, שאושר כתקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

התקן כולל, בסדר המפורט להלן, רכיבים אלה:

- תרגום סעיף חלות התקן האירופי בשינויים ובתוספות לאומיים (בעברית)
- פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן האירופי (בעברית)
- התקן האירופי (באנגלית)

הערות לאומיות לתקן הישראלי מובאות כהערות שוליים וממוספרות באותיות האלף-בית.

תקן זה הוא חלק מסדרת תקנים החלים על כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה.
חלקי הסדרה הם אלה:

ת"י 5438 חלק 1	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: חומצה הידרוכלורית
ת"י 5438 חלק 2	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: כלור
ת"י 5438 חלק 3	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: נתרן תת-כלוריטי
ת"י 5438 חלק 4	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: חומצה פלואורוסיליצית (חומצה הקסא-פלואורוסיליצית)
ת"י 5438 חלק 5	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: תמיסת אמוניה
ת"י 5438 חלק 6	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: נתרן הידרוקסידי
ת"י 5438 חלק 7	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: סידן תת-כלוריטי
ת"י 5438 חלק 8	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: נתרן כלוריטי
ת"י 5438 חלק 9	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: אלומיניום גופרתי
ת"י 5438 חלק 10	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: חומצה גופרתית
ת"י 5438 חלק 11	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: ברזל תלת-כלורי
ת"י 5438 חלק 12	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: סידן פחמתי (קלציום קרבונט)
ת"י 5438 חלק 13	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: פחם פעיל גרגירי בתולי
ת"י 5438 חלק 14	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: פוליאקריל-אמידים קטיוניים
ת"י 5438 חלק 15	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: פוליאקריל-אמידים אניוניים ולא-יוניים
ת"י 5438 חלק 16	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: חומצה תלת-כלורו-איזו-ציאנורית לטיפול במי בריכות שחייה ובמים המיועדים לשתייה
ת"י 5438 חלק 17	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: פוליאלומיניום כלוריד הידרוקסיד ופוליאלומיניום כלוריד הידרוקסיד סולפט
ת"י 5438 חלק 18	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: נחושת גופרתית
ת"י 5438 חלק 19	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: פוליפוספטים
ת"י 5438 חלק 20	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: נתרן תיו-סולפט
ת"י 5438 חלק 21	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: נתרן ביסולפיט (נתרן מימן סולפיט)
ת"י 5438 חלק 22	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: נתרן מטא-ביסולפיט (נתרן פירו-סולפיט) (נתרן דו-סולפיט)
ת"י 5438 חלק 23	-	כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: פוליאמינים

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

ת״י 5438 חלק 24 - כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: נתרן דו-כלורו-איזו-ציאנורטי דו-מימי לטיפול במי בריכות שחייה ובמים המיועדים לשתייה

ת״י 5438 חלק 24.1 - כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: נתרן דו-כלורו-איזו-ציאנורטי אלמימי לטיפול במי בריכות שחייה ובמים המיועדים לשתייה

ת״י 5438 חלק 25 - כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: סידן חמצני (סיד חי), סידן הידרוקסידי (סיד כבוי), תרחיף סידן הידרוקסידי (תרחיף סיד כבוי)

ת״י 5438 חלק 26 - כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: נתרן פלואורי

ת״י 5438 חלק 27 - כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: פחמן דו-חמצני

ת״י 5438 חלק 28 - כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: מונעי אבנית עבור ממברנות – חומצות פוספוניות ומלחיהן

ת״י 5438 חלק 29 - כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: ברזל (III) גופרתי מוצק

ת״י 5438 חלק 30 - כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: ברזל (III) גופרתי נוזלי

ת״י 5438 חלק 31 - כימיקלים לטיפול במים המיועדים לשתייה: ברזל (III) כלורי גופרתי

חלות התקן (תרגום סעיף 1 של התקן האירופי בשינויים ובתוספות לאומיים)

הערה:

השינויים והתוספות הלאומיים בסעיף זה מובאים בגופן שונה.

תקן זה חל על נתרן דו-כלורו-איזו-ציאנורטי אלמימי המשמש לטיפול במי בריכות שחייה ובמים המיועדים לשתייה (להלן המוצר). התקן מתאר את האופיינים של נתרן דו-כלורו-איזו-ציאנורטי אלמימי, ומפרט את הדרישות ואת שיטות הבדיקה המתאימות עבורו. התקן מביא מידע על השימוש בו בטיפול במים. התקן קובע גם את הכללים הקשורים לטיפול ולשימוש בטוחים בנתרן דו-כלורו-איזו-ציאנורטי אלמימי (ראו Annex B).

הערה לאומית:

בשורות הראשונה והשנייה, המילים "emergency treatment of" אינן חלות.

פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן האירופי

2. Normative references

- במקום אחד התקנים האירופיים המאוזכרים בתקן והמפורטים בסעיף זה חל תקן ישראלי, כמפורט להלן:

התקן האירופי המאוזכר	התקן הישראלי החל במקומו	הערות
EN ISO 3696 (ISO 3696)	ת״י 902 – מים לשימוש במעבדות אנליטיות: דרישות ושיטות בדיקה	התקן הישראלי זהה לתקן הבין-לאומי ISO 3696 – First edition: 1987-04-15

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

- בסוף הסעיף יוסף:

תקנים ישראליים

ת"י 2302 חלק 1 - חומרים ותכשירים מסוכנים: מיון, אריזה, תיווי וסימון

ת"י 2302 חלק 2 - חומרים ותכשירים מסוכנים: הובלה – מיון, אריזה, תיווי וסימון

חוקים, תקנות ומסמכים ישראליים

תקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"א-1990, על עדכוניהן

מסמכים זרים

APHA Method 4500-Cl - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

4. Purity criteria

4.4. Chemical parameters

Table 1 – Chemical parameters

העמודה שכותרתה "Type 2" אינה חלה.

5. Test methods

5.2. Analysis

בתחילת הסעיף יוסף:

בודקים כמפורט בתקן זה או בשיטות בדיקה חלופיות המובאות באחד המקורות שלהלן, לפי כל בקרות האיכות הנדרשות על פי השיטה שנבחרה:

תקני ISO, תקני EN, תקנים של מכוני תקינה לאומיים, תקנים ומסמכים של ASTM, AWWA, NSF, FCC, EPA ו-KIWA, וכן APHA Standard methods[א].

במקרה של חילוקי דעות, השיטה הקובעת היא השיטה המפורטת בתקן זה.

5.2.2. Impurities

5.2.2.1. Water

בתחילת הסעיף יוסף:

בודקים כמפורט בתקן זה (בחלקו האירופי) או בשיטת הבדיקה המפורטת להלן:

(א)

ISO - International Organization for Standardization
EN - European Standard
ASTM - American Society for Testing and Materials
AWWA - American Water Works Association
NSF - National Sanitation Foundation
APHA - American Public Health Association
FCC - Food Chemicals Codex
EPA - Environmental Protection Agency
KIWA - Keurings Instituut voor Waterleiding Artkelen (Certification institute for materials used by waterworks)

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

הערה לאומית:
בעת ביצוע בדיקת הלחות כמפורט בתקן האירופי, עלול להתגלות קושי ביישום השיטה בשל התפרקות החומר במהלך הבדיקה.

ניתן להשתמש בשיטה חלופית לבדיקת לחות, כמפורט להלן:
שוקלים במדויק דוגמה של (5.0±5) ג' (m_1). שמים את הדוגמה לייבוש בתנור ששוררים בו ריק (ואקום) של 50 מ"מ כספית וטמפרטורה $(80\pm2)^o$ צ'. לאחר (45±3) דקות מוציאים את הדוגמה מהתנור ומאפשרים לה להתקרר בדסיקטור. שוקלים את הדוגמה לאחר הייבוש (m_2).
מחשבים את תכולת המים באחוזי מסה (W) לפי הנוסחה:

$$W = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \times 100$$

במקרה של חילוקי דעות, השיטה הקובעת היא השיטה המפורטת בחלקו האירופי של תקן זה.

5.2.2.2. Sodium chloride

הכתוב בסעיף אינו חל, ובמקומו יחול:
את תכולת הכלורידים במוצר, המבוטאת כנתרן כלורי (NaCl), בודקים לפי שיטת הבדיקה שבמסמך האמריקני APHA Method 4500-Cl, על עדכוניה, או לפי כל שיטה שקילה אחרת.

6. Labelling – Transportation – Storage

בתחילת הסעיף יוסף:
האריזה, התיווי, הסימון וההובלה יתאימו גם לנדרש בתקנים הישראליים ת"י 2302 חלק 1 ות"י 2302 חלק 2.

6.4. Marking

הכתוב בסעיף אינו חל, ובמקומו יחול:
הסימון ייעשה על האריזה או על גבי תווית שתודבק לאריזה, ויכלול את המפורט להלן:
המילים: "נתרן דו-כלורו-איזו-ציאנורטי אלמימי לטיפול במי בריכות שחייה ובמים המיועדים לשתייה".

Annex A

(informative)

General information on sodium dichloroisocyanurate, anhydrous

A.2. Use

A.2.1. Function

- בתחילת הסעיף יוסף:
השימוש במוצר לטיפול במים המיועדים לשתייה ייעשה בידיעת משרד הבריאות;
- בשורה הראשונה, המילים "for emergency use" אינן חלות.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

A.2.3. Treatment dose

הכתוב בסעיף אינו חל, ובמקומו יחול:

- הריכוז המרבי המותר להוספה של נתרן דו-כלורו-איזו-ציאנורטי אלמימי למים המיועדים לשתייה יהיה 0.83 מ״ג לליטר.

Annex B

(normative)

General rules relating to safety

B.1. Rules for safe handling and use

בסוף הסעיף יוסף:

למוצר יצורף גיליון בטיחות (SDS[ב]).

B.2. Emergency procedures

בתחילת הסעיף יוסף:

יש לפעול לפי ההוראות שבגיליון הבטיחות (SDS[ב]) ולפי המפורט בתקן זה.

B.2.2. Spillage

בסוף הסעיף יוסף:

פסולת תסולק לפי תקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ״א-1990, על עדכוניהן.

Bibliography

הכתוב בסעיף [1] אינו חל, ובמקומו יחול:

תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי-שתיה ומיתקני מי שתיה), התשע״ג-2013, על עדכוניהן.

(ב) SDS – Safety Data Sheet

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 12931

March 2015

ICS 71.100.80

Supersedes EN 12931:2008

English Version

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption - Chemicals for emergency use - Sodium dichloroisocyanurate, anhydrous

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Produits chimiques utilisés en cas d'urgence - Dichloroisocyanurate de sodium, anhydre

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Produkte für den Notfall - Natriumdichlorisocyanurat, wasserfrei

This European Standard was approved by CEN on 20 December 2014.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.

EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

© 2015 CEN All rights of exploitation in any form and by any means reserved worldwide for CEN national Members.

Ref. No. EN 12931:2015 E

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Contents

Page

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

1 Scope

This European Standard is applicable to sodium dichloroisocyanurate anhydrous used for emergency treatment of water intended for human consumption. It describes the characteristics of sodium dichloroisocyanurate anhydrous and specifies the requirements and the corresponding test methods for sodium dichloroisocyanurate anhydrous. It gives information on its use in water treatment. It also determines the rules relating to safe handling and use of sodium dichloroisocyanurate anhydrous (see Annex B).

טיוטה

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

ת"י 5438 חלק 24.1 - נתרן דו-כלורו- איזו- ציאנורטי אלמימי לטיפול במי בריכות שחייה ובמים המיועדים לשתייה
טבלת השינויים לאימוץ EN12931:March2015

מהדורת התקו הישראלי. אליו מתייחסת הטבלה: נובמבר 2018
תאריך הכנת/עדכון הטבלה: 19.11.18

פירוט השינויים			נימוקים לשינויים לאומיים מתחייבים לפי חוק התקנים						אינו שינוי		שינויים שאינם מתחייבים לפי חוק התקנים		המלצות ועדה לגבי הכרזת רישמיות על השינוי הלא מתחייב		הערות אגף התקינה	ועדת האימוץ			
מס' הסעיף בתקן הישראלי	שם הסעיף בתקן הישראלי	מהות השינוי בתקן הישראלי	קריטריון מס' 1 התאמה לשפה ובכלל זה התאמה של הוראות הפעלה,הוראותסימון,אזהרות,או הוראות אחרות הקבועות בתקן ביןל" או מסמך מחייב של גורם בינל"	קריטריון מס' 2 דרישות הנגזרות מהוראות חיקוק בישראל והפניות להוראות כאמור	קריטריון מס' 3 התאמת הפניות לחקיקה של מדינת חוץ או למסמך מחייב של גורם בינל' או לדרישה המופיעה בחקיקה או במסמך מחייב	קריטריון מס' 4 הפנייה לתקנים בינל"אחרים או לחלקים בהם, ובלבד שההפנייה היא לתקן הבינל" עצמו או שהתקן הבינל" אומץ כלשונו, או בשינויים מתחייבים על פי החוק או בשינויים לאומיים מיוחדים שאושרו ע"י השרים	הקלה על פי החוק (סעיף 8 ה 4) – לעומת התקן המאומץ	הקלה על פי החוק (סעיף 8 ה 4) – לעומת התקן הישראלי הקיים	יישום דרישת התקן המאומץ	המלצה/ הבהרה	נימוקים	האם סעיף "ואקום"?	בעד	נגד		סוג השינוי	החלטה	נימוקים	הערות
	חלות התקן	לחלות התקן הוסף שהחומר משמש גם לטיפול במי בריכות שחייה									בארץ נפוץ השימוש בחומר כחומר חיטוי למי בריכות שחייה. בדומה לנתרן דו-כלורו-איזו-ציאנורטי דו מימי (5438-24) המשמש גם הוא לבריכות שחייה, גם כימיקל זה בצורתו היבשה (אל-מימי) משמש לטיפול במי בריכות שחייה. אלה אומנם לא מי שתייה כהגדרתם, אך לא מעט פעמים אנשים (ילדים) בולעים את מי הבריכות.	כן							
		השמט הביטוי "used for emergency treatment",									בארץ משתמשים בכימיקל בבריכות שחיה, בשגרה, ולא רק במצבי חירום.	לא							
2	normative references	במקום ההפנייה לתקן EN ISO 3696 שונתה הפנייה לת"י 902 - מים לשימוש במעבדות אנליטיות: דרישות ושיטות בדיקה				+													
		תוספת איזכור ת"י 2302 חלק 1 - חומרים ותכשירים מסוכנים:מיון,אריזה,תיוי וסימון		+															
		תוספת איזכור ת"י 2302 חלק 2 - חומרים ותכשירים מסוכנים:הובלה-מיון,אריזה,תיוי וסימון		+															
		תקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"א-1990, על עדכוניהן. תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתיה ומיתקני מי שתיה), התשע"ג-2013, על עדכוניהן.		+															
		APHP - Method 4500-CL Standard Methods for the Examonation of Water and Wastewater				+													
4 4.4	Purity criteria Chemical parameters Table 1- Chemical parameters	השמטה עמודה 2 (Type 2) המגדירה ערך מקסימלי מותר למזהמים בתוך הכימיקל		נגזר מתוך התקנות למי שתייה: Type 2 מאפשר נוכחות של יסודות רעילים: ניקל, עופרת וכרום ברמה גבוהה בסדרי גודל מ type 1 מה שעלול לגרום לרמת זיהומים גבוהה מדי במים ולחריגה מרמת הזיהומים המקסימלית שנקבעה בתקנות בריאות העם של משרד הבריאות. למים מוסיפים מספר כימיקלים ולכן לא יתכן שרמת הזיהום מכימיקל אחד תשתווה לרמת הזיהום של מעל 20% מהמותר בתקנות, כאשר למי השתייה ניתן להוסיף עד 7 כימיקלים בו זמנית.															
5.2	Analyses	הוספה הקלה לפיה ניתן לבדוק את העמידה בדרישות התקן, בנוסף לשיטות המפורטות בתקן זה, גם בהתאם לשיטות בדיקה מקובלות המובאות באחרת מהמקורות הבאים: תקני ISO, תקני EN, תקנים של מכוני תקינה לאומיים, מסמכי FCC ,EPA, ASTM, AWWA, NSF ו-KIWA, וכן APHA Standard methods. כמו כן, נקבע כי במקרה של חילוקי דיעות, בכל מקרה קובעת השיטה המפורטת בתקן.					+												
5.2.2 5.2.2.1	Impurities Water	הוספה שיטה אלטרנטיבית לבדיקת הלחות בכימיקל					+												
5.2.2.2	Sodium chloride	השמטה השיטה לבדיקת תכולת הכלור ובמקומה שולבה שיטה אמריקנית של משרד הבריאות האמריקני APHA - Method 4500-CL Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater				מדובר בשיטה ישנה, לא מדויקת ובעייתית. הבעיתיות בשיטה היא שבודקים את הנתרן אחרי שמפרקים את החומר. ההנחה היא שכל הנתרן שנמצא בתמיסה לאחר פירוק החומר נובע מאי ניקיונות שנמצאים בכימיקל עצמו. בפועל זה לא מדויק משום שהכימיקל עצמו הוא מלח ויכול להיות גם נתרן שמקורו מהכימיקל עצמו ולא מאי הניקיונות שנמצאים בתוכו. לכן עדיף למדוד את הכלוריד ולא את הנתרן (סודיום). מדידת הכלוריד מאפשרת לזהות את מקור הזיהום נטו, שיטה שהיא הרבה יותר אמינה. לאור האמור, ציינו חברי הוועדה שיש לבדוק את הכלוריד על פי שיטת הבדיקה APHA4500 לכלור פעיל במקום השיטה שמופיעה בסעיף 5.2.2.2. (סודיום כלוריד). בדיקת כלורידים מבוטאת כסודיום כלוריד NaCl.									המלצת המכון, לא למחוק את שיטת הבדיקה שמופיעה בתקן, אלא להוסיף שיטת בדיקה חלופית				

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

											+		הוספה בתחילת הסעיף דרישה שהאריזה, התיווי, הסימון וההובלה יתאימו גם לנדרש בתקנים הישראליים ת"י 2302 חלק 1 ות"י 2302 חלק 2.	labelling transportation and storage	6
												+	תורגמו הדרישות לאופן הסימון שם המוצר בעברית	marking	6.4
			לא	משתמשים בכימיקל בשגרה בריכות שחיה ולא רק במצבי חירום (בהתאם לסעיף חלות התקן, ראה לעיל).									הושמטו המילים "for emergency use"	General information on Dichloroisocyanurate anhydrous Use Function	Annex A .A2 .A2.1
											+		הוספה דרישה שהשימוש במוצר לטיפול במים המיועדים לשתייה ייעשה בידיעת משרד הבריאות		
						+ על פי התקן האמריקני יש לקבוע דרישות לפי הרגולציה המקומית							נקבע הריכוז המירבי המותר להוספה של הכימיקל במים	Teatment dose	A.2.3
											בהתאם לתקנות בטיחות בעבודה		הוספה דרישה לצרף גיליון בטיחות לחומר, על פי דרישות החוק. וכן הנחיות במצבי חירום לפי ההוראות שבגיליון הבטיחות (SDS) במקרה של פגיעה.	General rules relating to safety Rules for safe handling and use Emergency procedures	Annex B B.1. B.2
											+		הוספה דרישה שפסולת תסולק לפי המפורט בתקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"א-1990	Spillage	B.2.2
											+		במקום האיזכורים של דירקטיבה ורגולציות אירופאיות הנוגעות לאיכות מי השתיה שולב האיזכור של התקנות למי שתיה של משרד הבריאות	Bibliography	

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com