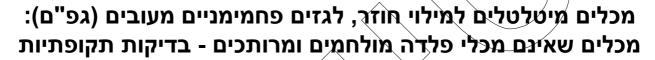
								I				1
					מרותכים -	פלדה מולחמים <u>ו</u>	כלים שאינם מכלי <mark>כ</mark>	עובים (גפ"ם): מנ	ם פחמימניים מ	ן ולים למילוי חוזר. לגזי	ת"י 70 חלק 2.2- מכלים מיטלט	
											טבלת השינויים לאימוץ: 2018 י	
											•	
								ר 2019:	ש ושנה): נובמב	תייחסת הטבלה (חוד	מהדורת התקן הישראלי, אליו מ	
							20.11.2019	רכנה):	ה הטבלה או עוז	אריך האחרון בו הוכנ	תאריך הכנת/עדכון הטבלה (הת	
פי חוק התקנים	שינויים ש <u>אינם מתחייבים</u> לפ		אינו שינוי			ים	<u>בים</u> לפי חוק התקנ	ם לאומיים <u>מתחיי</u>	נימוקים לשינויי		שינויים	פירוט הע
?"האם סעיף "ואקום	DITINI	המלצה/ הבהרה	וווווס דכווווו	(4 > 8 puno) au	בדלב על פו כם						ווים כטונים כמבו כווויכעלו	מס'
ר האם סעיף ואקום	נימוקים	המדצה/ הבהרה	יישום דרישת התקן המאומץ	וק (סעיף 8 ה 4)		קריטריון מס' 4_ הפנייה לתקנים בינל'אחרים או לחלקים בהם, ובלבד שההפנייה היא	למסמך מחייב של גורם בינל' או לדרישה	דרישות הנגזרות מהוראות חיקוק בישראל	1 התאמה לשפה ובכלל זה התאמה של הוראות הפעלה,הוראו	מהות השינוי בתקן הישראלי	שם הסעיף בתקן הישראלי	מס הסעיף בתקן הישראל י
				לעומת התקן	לעומת התקן	לתקן הבינל"	המופיעה		תסימון,אזהרו			
								במקום התקנים הבין-לאומיים המופיעים בחלות יש הפנייה לת"י רשמי 70-1		הפנייה לתקנים ישראליים רשמיים המאמצים את תקנים בין-לאומיים הרשומים בתקן הבין-לאומי	חלות התקן	1
לא	המונח competent המונח authority לא קיים בישראל. לא ניתן לרשום רגולטור במקום המונח, מכיוון שלא ידוע מי זה. האם משרד הכלכלה מאשר מעבדות מאושרות או אולי משרד האנרגיה שאחראי על נושא מכלים לגפ"ם? לכן הוחלט עברה על כל התקן ובדקה היכן מונח זה. הוועדה יכן מונח זה מופיע והחליטה כי הכי מתאים במקום מונח זה							170 1 1 1"D		בכל מקום בתקן שמוזכרות בו המילים competent", חלות "authority", חלות ישראלי זה המילים: מעבדה מאושרת	הערה לאומית	2
								ת"י 7.1-17 ו 70-1.2 רשמיים		הפנייה לת"י רשמי 70-1.1 ו 70- 1.2במקום לתקן הזר אותו הוא מאמץ	Normative References	2
								ת"י 637 חלק 2.2 הוא רשמי		הפנייה לת"י רשמי 637 חלק 2.2 במקום לתקן הזר אותו הוא מאמץ		

איי			 	 	 				
במקום למוך מאר אמארץ במקום לחל" במקום לחל" במקום הוספת אזכור לול" במקום לחל" במקום הוספת אזכור לול" במקום הוספת אזכור לול" במקום הוספת הפנייה במקום המקום במקום במקו					 ת"י 637 חלק		הפנייה לת"י רשמי		
במקום למוך מאר אמארץ במקום לחל" במקום לחל" במקום הוספת אזכור לול" במקום לחל" במקום הוספת אזכור לול" במקום הוספת אזכור לול" במקום הוספת הפנייה במקום המקום במקום במקו					2.1 הוא רשמי		637 חלק 2.1		
אות האת אמאני אות האת אמאני במיקיקה מינוי במיקיף במינוי במיקיף במינוי ב							במקום לתקן הזר		
איני איני איני איני איני איני איני איני									
א לבתוך בפניה במקוקה בתקוקה המשף א 13.1 (בטיחת ורשא) 13.4 (בטיחת ורשא) 13.5 (בטיחת ורשא) 13.4 (בטיחת בסיחת בסיחת בסיחת ורשא) 13.4 (בטיחת בסיחת בסיחת בסיחת בסיחת בסיחת בסיחת בסיחת ורשא בסיחת בסיחת בסיחת בסיחת בסיחת בסיחת 13.4 (בטיחת בסיחת ב							.		
א לבתוך בפניה במקוקה בתקוקה המשף א 13.1 (בטיחת ורשא) 13.4 (בטיחת ורשא) 13.5 (בטיחת ורשא) 13.4 (בטיחת בסיחת בסיחת בסיחת ורשא) 13.4 (בטיחת בסיחת בסיחת בסיחת בסיחת בסיחת בסיחת בסיחת ורשא בסיחת בסיחת בסיחת בסיחת בסיחת בסיחת 13.4 (בטיחת בסיחת ב					ת" 1134 מחייב		הוספת אזכור לת"י		
ארץ, עבר הפנייה (בסיחת רש) (בסיח									
אומים המשפ"א (מיית ורישיי) מו אומים המשפ"א (אומים המשפ"א מיית במונית הרישיי) מו מו המשפ"א מיית במיית המשפ"א (אומים המשפ"א מיית אמיים לחוק התקבים לחוק מבדר מו מו המרותו לא מיית לחוק התקבים לחוק מבדר מו					"תקנות הגז				
המשלא המשלא המשלא המשלא המשלא מיל לדו"רה זה 2001 התקנים הוספת הפנייה השלא המקנים הוספת הפנייה שילאומי לחלת עקב הוספת הפנייה המשלא המקנים לחלת עקב המדרת לא בסעף מול במיל בסעף בסעף בסעף בסעף בסעף בסעף בסעף בסעף							לחקו זה מסעים 3 4		
הפת הפנייה הוספת הפנייה לחלות עקב לדו"ח זה המקנים המונוקול ישיבה 11 לא מיח מפרוטוקול ישיבה 11 לא מיח מפריטוקול ישיבה 11 לא מפריטוקול מעברות. המכלכה או מונילות מיח מפריטון מפריסולים מעברות מיח מפריטון מפריסולים מעברות מיח מפריטון מפריסולים מעברות מיח מפריטון מפריסולים מעברות מיח מפריטון מעברות מיח מפריטון מעברות מיח מונים מעברות מיח מפריטון מעברות מיח מונים מעברות מיח מונים מעברות מיח מיח מונים מעברות מיח מיח מונים מעברות מיח מונים מעברות מיח מיח מיח מונים מעברות מיח מיח מיח מיח מונים מעברות מיח							0 20.2		
המנות והגדרתו לא בסעיף הגדרת לאות הקנים הוספת הפנייה בשני ליולות עקב ליולות עקב ביי ביי ליולות עקב ביי ליולות ביי ליולו									
הוספת הפניה הוספת הפניה שינו לאת עקב לחוק התקנים בינו לא עקב שינו לאת עקב לחוק התקנים בינו לאת עקב בינו לאת בי									
לחוק התקנים לחוק התקנים ביי לאמי שבה 11 לא בסעיף הגדרתו לא בסעיף בסעי					111 11 117 2 213				
לחוק התקנים לחוק התקנים ביי לאמי שבה 11 לא בסעיף הגדרתו לא בסעיף בסעי									
רות התקנים לחוק התקנים ביי לאומי שבה 11 לא בסעיף הגדרתו לא בסעיף ל			1		DUNDA PROCIA	 	בוספת בחנווב		
בסעיף הגדרות לא בסעיף הגדרות בסעיף הגדרות בסעיף הגדרות בסעיף בסעיף הגדרות בסעיף בסעיף הגדרות בסעיף בסעיף הגדרות בסעיף בסע									
Terms and Definitions 3.1 ממוח והגדרתו לא בשעף הגדרת לא בשעף הגדרת לא בשעף הגדרת לא בשנים ול עות מפרוטיקול ישיבה 11 לא במיח במוח והגדרתו לא במיח במוח במוח במוח במוח במוח במוח במוח במו							גנווגן ניונגונים		
Terms and Definitions 3.1 מונות והבדרתו לא ביי ומיות מרווי מרווי של וני"ח מתיאריך וויי של וני"ח מתיאריך וויי של וני"ח מתיאריך וויי של וני"ח מתיאריך וויי של מיות מונות									
מלים (competent authority person, inspection body authority competent authority authority, competent person, inspection body authority, competent person, inspection body are a saw of	44				בסעיף הגדרות			Tames and Deficitions	2.4
של הגדותו 23.3.33 בערך דיין על הגדותו 23.3.33 בערך דיין על הגדותו 23.3.33 בערך דיין מל competent בהדות הוspection body בשניים והוspection body למדינת ישראל. מי זה בהאמת מושנים אלי מי זה בי שנייתיים בי שנייתיים בי שנייתיים בי שנייתיים בי שנייתיים בי שנייתים בי	טוקול ישיבה 11 לא	לקוח נזפו							
על הגדרה אינה חלה משורת? מולה 3.3.3.1 וואר מיינה אינה חלה מולה מולה מיינה של הגדרה אינה חלה מולה מולה מיינה של מעדה מיינה של מיינה משורת? במקומה יחול: ער מולה מיינה מיינה של מיינה מיינ	ותאריך 	של ומ"ח נ					חלים	competent authority	
competent : ria authority, competent person, inspection body person, inspection body ב מאחר כ יי ש בעייתיות ב בהאמת משביע אלו מי זה בהאמת משביע אלו מי זה בהאמת משביע אלו מי זה המבירה אינה חלה מה בללה או מנהל הדלק) או המבילה או מנהל הדלק) או המבילה או מנהל הדלק) או המבילה או מנהל הדלק) או הבילה או מנהל הדלק) או מביתר הסמכת מעבדות. ב בדר ב מקן היין מונה היה עבור אשונה באלו הקשרים, competent authority מעבדה אינה חלה היה עבור אשונה ברצות במקומה יחול: ב בדר ב אינה חלה היה עבור אשונה ברצות ב בל מנות הבידות הבחקומה יחול: ב בקומה יחול: ב ב בקומה יחול: ב ב ב ב ב ב ב ב ב ב ב ב ב ב ב ב ב ב ב	28: נערך דיון	10.2019							
authority, competent person, inspection body 2. 2. אמר כי יש בייתיות 2. אמר כי יש בייתיות בהתאמת משגים אלו בהתאמת משגים אלו בהתאמת משגים אלו מדינת ישראל: מי זה בהתאמת משגים אלו מסת משגים אלו מולגימ יזה מה מהרגולציה: האם מהרגולציה: האם מהרגולציה: האם משרד הביש מולגימ: האם משרד הביש מולגימ: האם משרד ב- במדות הביש מולגימ: האם משרד ב- במדות במא באלו הקשרים. ממא במי ביותר במא באלו הקשרים. במא באלו הקשרים. במא באלו הקשרים ביותר מנגית ביותר במקומה יחול: - Terms and Definitions 3.3 inspection Body ממושרת" מאושרת" מאושרת בחוקנים, התש"ג – בהגדרה אינה חלה מאושרת בחוקנים, התש"ג – בהגדרה אינה חלה מאושרת בחוק מאושרת בחוקנים, התש"ג – בהגדרה אינה חלה מאושרת בחוק מאושרת בחוקנים, התש"ג – בהגדרה אינה הלא היידי מאושרת בחוקנים, התש"ג – בהגדרה אינה חלה מאושרת בחוקנים, התש"ג – בהגדרה אינה מאושרת בחוקנים, התש"ג – בהגדרה אינה חלה מאושרת בחוקנים, התש"ג – בהגדרה אינה מאושרת בחוקנים המאושרת בחוקנים התש"ג – בהגדרה אינה מאושרת בחוקנים המאושרת בחוקנים התש"ג – בהגדרה אינה מאושרת בחוקנים המאושרת בחוקנים המ									
person, inspection body 1. גואמר כי יש בעיתיות 2. גואמר כי יש בעיתיות 3. מדינת ישראל: מי זה הבחגאמת מושגים אלו 3. מספר העולציה (ואם כן מי 3. מספר העולציה (ואם כן מי 4. הבדרה אינה חלה 4. ההקבילה חישראלית 5. מבדר בבור אינה חלה 5. ההקביה חישראלית 6. בבדר במקומה יחול: 6. ההקביה חישראלית 7. בבדר במקומה יחול: 8. ההקביה חישראלית 9. בבדר במקומה יחול: 9. ההגדרה אינה חלה 1. בבדר במקומה יחול: 9. ההגדרה חישראלית 1. בבקומה יחול: 1. בבדר במקומה יחול: 9. בבדר במקומה יחול: 1. בבדר במקומה יחול: 9. בבדר במקומה יחול: 1. בבדר במקומה יחול: 1. בבדר במקומה יחול: 9. בבדר במקומה יחול: 1. בבדר									
2. גאמר כי ש בעייתיות בהתאמת מושגים אלו בהתאמת מושגים אלו בהתאמת מושגים אלו בהתאמת מושגים אלו למדינת ישראל: מי זה בהתאמת מושגים אלו כסוף למדינת ישראל: מי זה מהרגלציה: האם משרד המללה או מהלה להלק) או מהקדות. במונה מונה במונה מונה במונה מונה מונה במונה מונה מונה במונה מונה במונה מונה במונה מונה במונה מונה במונה	authority, co	mpetent							
2. גאמר כי ש בעייתיות בהתאמת מושגים אלו בהתאמת מושגים אלו בהתאמת מושגים אלו בהתאמת מושגים אלו למדינת ישראל: מי זה בהתאמת מושגים אלו כסוף למדינת ישראל: מי זה מהרגלציה: האם משרד המללה או מהלה להלק) או מהקדות. במונה מונה במונה מונה במונה מונה מונה במונה מונה מונה במונה מונה במונה מונה במונה מונה במונה מונה במונה	person, inspec	ion body							
מדינת ישראל: מי זה competent authority מהרגולציה: האם משרד האלציה (ואם ק מי מהרגולציה: האם משרד הגולציה (ואם ק מי מהרגולציה: האם משרד הגולציה (ואם ק מי מהרגולציה: האם משרד הבישות המהלכת מעבדות. הכלכלה או מנהל הדלק) או מניצו אנמהל הדלק) או competent authority (מצא הבעיית: ביותר מצא היה עבור אשור תכנית ביותר מניצו אבלה והקשרים. מידה אינה חלה (scheme) (scheme) מעבדה מאושרת במקומה יחול: מעבדה מאושרת מעבדה מאושרת" מעבדה מאושרת" מצבדה מאושרת" מאושרת" מאושרת" ההגדרתה בחוק מעבדה בחוק התקיב.									
מדינת ישראל: מי זה competent authority מהרגולציה: האם משרד האלציה (ואם ק מי מהרגולציה: האם משרד הגולציה (ואם ק מי מהרגולציה: האם משרד הגולציה (ואם ק מי מהרגולציה: האם משרד הבישות המהלכת מעבדות. הכלכלה או מנהל הדלק) או מניצו אנמהל הדלק) או competent authority (מצא הבעיית: ביותר מצא היה עבור אשור תכנית ביותר מניצו אבלה והקשרים. מידה אינה חלה (scheme) (scheme) מעבדה מאושרת במקומה יחול: מעבדה מאושרת מעבדה מאושרת" מעבדה מאושרת" מצבדה מאושרת" מאושרת" מאושרת" ההגדרתה בחוק מעבדה בחוק התקיב.	מושגים אלו	בהתאמת							
competent authority האם זה רגולציה (ואם כן מי מהרגולציה: האם משרד האם משרד האם משרד האם משרד הרשות להסמכת מעבדות. הכלכלה או מנהל הדלק) או מרשל המסמכת מעבדות. במmin departs authority המקבילה או הקשרים. במmin departs authority ההגדרה אינה חלה היה עבור אישר תכנית של מנת היה עבור אישר תכנית (scheme) על מנת המקבילה הישראלית מעבדה מאושרת ובמקומה יחול: מעבדה מאושרת ובמקומה יחול: מעבדה מאושרת במקומה יחול: מאושרת במקומה והיא "מעבדה מאושרת" מחולה התקנים, הרש"ג – מהגדרה בחוק התקנים, הרש"ג – מהגדרה בחוק מרש"ג – מהגדרה בחוק מאושרת" התקנים, הרש"ג – מהגדרה בחוק מהתקנים, הרש"ג – מהגדרה בחוק מאושרת" התקנים, הרש"ג – מהגדרה בחוק מאושרת היו מותר בינו הרש"ג – מהגדרה בחוק מאושרת הש"ג – מהגדרה בחוק מאושרת היו מידו היו מידו הוו מידו היו מידו הוו מידו היו מידו היו מידו הוו מידו הוו מידו היו									
האם זה רגולציה (ואם כן מי מהרגולציה: האם משרד הכלכלה או מנהל הדלק) או מנחל הבעייתי ביותר נמצא ובאלו הקשרים. במצא ובאלו הקשרים. במצא ובאלו הקשרים. בייתר בעור אישור תכנית במצא בייתר בעור שור תכנית במצא בייתר בעור שור תכנית במצא בייתר בעור שור שור שור מעבר מולים. במצא בייתר השראלית בעור האינה חלה ובמקומה יחול: מעבדה אושרת מעבדה אושרת מאושרת מאושרת התקנים, התש"ג – בהגדרתה בחוק התקנים, התש"ג – בהגדרתה בחוק התקנים, התש"ג – בהגדרתה בחוק									
מהרגולציה: האם משרד הלכלה או מנהל הדלק) או הראו הדלק האל מעדות. הרשות להסמכת מעבדות. הרשות להסמכת מעבדות. 3 נבדק בתקן היכן המנוח במקוח היכן המנוח במקוח היכן המנוח במקומה יחול: מנגדרה אינה חלה במקומה יחול: מאושרת ביותר במקומה יחול: מאושרת ביותר במקומה יחול: מאושרת ביותר במקומה יחול: מאושרת במקומה יחול: מהתקנים, התש"ג – ההקדים, התש"ג – התקנים, התש"ג – התקנים התקים התש"ג – התקנים התש"ג – התקנים התקים התש"ג – התקנים התקנים התש"ג – התש"ג – התקנים התש"ג – התקנים התש"ג – התקנים התש"ג – התקנים התש"ג – הת									
הכלכלה או מנהל הדלק) או הרשת להסמכת מעבדות. הרשת להסמכת מעבדות. בדק בתקן היכן המונח בדק בתקן היכן המונח במשות להסמכת מעבדות. במא ובאלו הקשרים. במא ובאלו הקשרים. במא ובאלו הקשרים. במא ובאלו הקשרים. במונה בשור אישור תכנית במעבדה מיול: במעותה יחול: במעבדה מאושרת מעבדה מאושרת מאושרת ההקנים, התש"ג –									
הרשות להסמכת מעבדות. 3. נבדק בתקן היכן המונח מסכת מעבדות. 3. נבדק בתקן היכן המונח מכסח מעבדות. בנדק בתקן היכן המונח ממצא ובאלו הקשרים. 4. ההקשר הבעייתי ביותר היה עבור אישור תכנית היה עבור אישור תכנית (Scheme) על מנת המקבילה הישראלית בקשר הבייתה בל 16 המבדה אינה חלה במקומה יחול: 1. במקומה יחול: במקומה יחול: מאושרת" מעבדה מאושרת מאושרת" מאושרת" בהגדרתה בחוק מתבדה מאושרת התקנים, התשי"ג – מהגדרתה בחוק התקנים, התשי"ג – התקנים, התשי"ג –									
. נבדק בתקן היכן המונח 2. מעא ובאלו הקשרים. נמצא ובאלו הקשרים. 4. בואלו הקשרים. 4. ההקשר הבעייתי ביותר ביותר (scheme) או היה עבור אישור תכנית ביותר (scheme) על מנת (scheme) על מנת (scheme) בהגדרה אינה חלה (scheme) במקבילה הישראלית (כן המובדה מאושרת מעבדה מאושרת מעבדה מאושרת מעבדה מאושרת התקנים, התש"ג – מהגדרתה בחוק התקנים, התש"ג –									
Competent authority נמצא ובאלו הקשרים. 1.5 במצא ובאלו הקשרים. 2.5 במצא ובאלו הקשרים. 3.5 בהקשר הבעייתי ביותר 3.5 בהקשר הבעייתי ביותר 3.6 ביותר (scheme) על מנת 3.6 ביותר (scheme) 3.7 ביותר (scheme) 3.8 ביותר (scheme) 3									
נמצא ובאלו הקשרים. 4. ההקשר הבעייתי ביותר 5. ההקשר העייתי ביותר (scheme) על מנת היה עבור אישור תכנית (scheme) על מנת הבדרה אינה חלה הבדרה אינה חלה (applications) על מנת הבדרה אינה חלה (applications) במקומה יחול: (applications) מעבדה מושרת (applications) מאושרת (applications) מאושרת (applications) במקומה יחול: (applications) מאושרת (applications) במקומה יחול: (applications) במקומה במקומה יחול: (applications) במקומה בחוק במקומה במקומה במקומה בחוק במקומה במק									
4. ההקשר הבעייתי ביותר היה עבור אישור תכנית היה עבור אישור תכנית היה עבור אישור תכנית אינה חלה (scheme) על מנת ברצונות בל 15 בלפות את ברצונות בל 16 בלפות את ברצונות בל 16 בלפות אינה חלה בלפות היחול: הבקומה יחול: מעבדה מאושרת" מעבדה מאושרת" מאושרת" בלהגדרתה בחוק התקנים, התשי"ג – בהגדרתה בחוק התקנים, התשי"ג –									
היה עבור אישור תכנית (scheme) על מנת (scheme) אל מנת (scheme)									
סדירה (scheme) על מנת									
לפוע עת ברצובות כל 15 המקבילה הישראלית כן ההגדרה אינה חלה המקבילה הישראלית כן המקבילה הישראלית כן המקבילה הישראלית המקבים הל 15 המקבים הל 16 המקבים הל 16 המקבים הליד מו היא "מעבדה מאושרת" מעבדה מאושרת כהגדרתה בחוק התקנים, התשי"ג –									
Terms and Definitions 3.3 המקבילה הישראלית כן המקבילה הישראלית כן להגדרה זו היא "מעבדה להגדרה זו היא "מעבדה מעבדה מאושרת מעבדה מאושרת כהגדרתה בחוק התקנים, התשי"ג – התקנים									
Inspection Body ובמקומה יחול: מעבדה מאושרת מהגדרתה בחוק התקנים, התשי"ג –	ברדודות כל 15	לבענו עת					מלכ מער מלכ	Torms and Definitions	2.2
מאושרת" כהגדרתה בחוק התקנים, התשי"ג –									٥.٥
כהגדרתה בחוק התקנים, התשי"ג –								inspection Body	
התקנים, התשי"ג –		"מאושרת							
1953, על עדכוניו									
							1953, על עדכוניו		
			<u></u>						

לא						ת"י 1134 חלק	לה	ההגדרה אינה חי	Terms and Definitions	3.4
						1 הוא מחייב		ובמקומה יחול:		
						בתקנות הגז.		גפ"מ כהגדרתו"		
							ļ ,	"בתקן הישאלי ת		
								1 חלק 1 חלק 1		
							ת	תערובת המורכב		
								בעיקרה מפרופן,		
								פרופילן, בוטן		
							ים 📗	ובוטילן והאיזומרי		
								שלהם, והנמצאת		
								במצב נוזלי או גזי		
							'	דנוכד נווו או או		
התאריך במקום ינואר לא	ועירוי							בשורה השנייה	Requirements for reriodic	4
ליום פרסום ת"י								בעמודה השנייה	inspection	
ל זום פו סום זה 70-1.1, מכיוון שעפ"י								במקום January	mopection	
ייידי <i>די הון שעפ</i> א לפעול לפי התקן							'	2015 יירשם		
יי ואי אפשר להחיל זי ואי אפשר להחיל							,,,	ממועד פרסום ח"		
								ישראלי ת"י 1.1-		
ה לפני שהתקן הרשמי (אדי בה גול ה"י							10	ישו אלי וני ו.ו-		
יסם (מדובר על ת"י מר בתייניים הרא										
EN המאמץ את										
(May 2017 :	442									
ת נציג משרד האנרגיה לא	u									<i>-</i>
ת נציג משרד האנרגיה לא לול תקן זה כמחייב, כי							17	בדיקות אלו יבוצי	תוספת של סעיף ישראלי "בייבים ביים מייליי"	5.7
מל המוזיה, כי הי זה בעל פוטנציאל								לפי 1439 EN	"בדיקות בעת מילוי"	
או בעל בוטנביאל סיכון גבוהה. בנוסף,										
נייה מהתקן הזר										
		i	1	1		i	i l			
וים אינפורמטיביים B	בנספ									
	בנספ ו D.									

צובמבר 2019 נובמבר 2019

ICS CODE: 23.020.35



Transportable refillable cylinders for Liquefied Petroleum Gas (LPG): Cylinders other than traditional welded and brazed steel cylinders – Periodic inspection

איון והצבות הציבור אסאק זה הוא הצצה בלבד



תקן זה הוכן על ידי ועדת המומחים 548107 – מכל וגליל לחץ, בהרכב זה: גרשון בלומברג (יו"ר), יצחק בן הרואה, אריאל גזית, יוגב דינקין, אילן מירון, אריה נאמן

כמו כן, תרמו להכנת תקן זה: עמוס קמחין ונטלי רובינשטיין.

עמית אסא-ווקסלר ריכזה את עבודת הכנת התקן.



הודעה על רוויזיה

תקן ישראלי זה, ת"י 70 חלק 2.2, והתקן הישראלי ת"י 70 חלק 2.1 בא במקום

התקן הישראלי ת"י 70 חלק 2 ממרס 2013

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 16728:2016+A1: June 2018

מילות מפתח:

מיטלטל, גז פחמימני מעובה, פלדות, פגמים, מילוי, אלומיניום, תכן, בחינה, לשימוש חוזר, תיקון, מכלי גז, שיתוך.

Descriptors:

transportable, liquefied petroleum gas, steels, defects, filling, aluminium, inspection, re-usable, repair, gas cylinders, corrosion.

עדכניות התקן

התקנים הישראליים עומדים לבדיקה מזמן לזמן, אלפחות אחת לחמש שנים, כדי להתאימם להתפתחות המדע והטכנולוגיה. המשתמשים בתקנים יוודאו שבידיהם המהדורה המעודכנת של התקן על גיליונות התיקון שלו.

מסמך המתפרסם ∕ברשוׄמוַת כגילאן תיקוָן, יכול להיוֻת גיליו√תיקון נפרד או תיקון המשולב בתקן.

תוקף התקן

תקן ישראלי על עדכוניו נכנס לתוקף החל ממועד פרסומן 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 ממכ*ו*ן הֻתקנים הישראלי.

This national standard is based on EN 16728:2016+A1: June 2018, and parts of this standard are reproduced with the permission of the European Committee for Standardization - CEN, Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels, Belgium

הקדמה לתקן הישראלי

תקן ישראלי זה הוא התקן של הוועדה האירופית לתקינה EN 16728:2016+A1 (CEN) מיוני 2018 מיוני 2018 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)
 - תרגום חלקו העברי של התקן (באנגלית)
 - התקן האירופי (באנגלית)

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

מהדורה זו של התקן הישראלי, יחד עם התקן הישראלי ת"י 70 חלק 2.1, באה במקום מהדורת התקן הישראלי ת"י 70 חלק 2 ממרס 2013, שאימצה את התקן של הוועדה האירופית לתקינה (CEN) 1440 (CEN) מפברואר 2008 בשינויים ובתוספות לאומיים.

לנוחות המשתמש, ההבדל העיקרא שבין מהדורה זו של התקן הישראלי לבין המהדורה הקודמת מפורט להלן:

התקן הישראלי *תיי 70 חלק* 2 פוצל לשני חלקים: תיי 70 חלק 2.1 הדן במכלי פלדה, ותיי 70 חלק 2.2 הדן במכלים שאינם מכלי-פלדה מולחמים ומרותכים.

לשם השוואה מדוקדקת של כל השינויים בין המהדררות, ש לעיין בנוסח המלא שלהן.

תקן זה הוא חלק מסדרת תקנים החלים על מכלים מיטלטלים למילוי חוזר, לגזים פחמימניים מעובים (גפ״ם). חלקי הסדרה הם אלה:

- ת"י 70 חלק 1.1 מכלים מיטלטלים למילוי חוזר, לגזים פחמימליים מעובים (גפ"ם): מכלי פלדה תכן ומבנה
- ת"י 70 חלק 1.2 מכלים מיטלטלים למילוי חוזר, לגזים פחמימניים מעובים (גפ"ם): מכלים מרוכבים בעלי מעטה שלם תכן ומבנה
 - ת"י 70 חלק 2.1 מכלים מיטלטלים למילוי חוזר, לגזים פחמימניים מעוּבים (גפּ"ט): מכלי פלדה מולחמים ומרותכים - בדיקות תקופתיות
- ת"י 70 חלק 2.2 מכלים מיטלטלים למילוי חוזר, לגזים פחמימגיים מעובים (גפ"ם): מכלים שאינם מכלי פלדה מולחמים ומרותכים - בדיקות תקופתיות

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

השינויים והתוספות הלאומיים בסעיף זה מובאים בגופן שונה.

תקן זה מפרט נהלים לבחינות ולבדיקות תקופתיות למכלי גפ״ם מיטלטלים למילוי חוזר, שקיבול המים שלהם 0.5 ליטר עד 150 ליטר ועד בכלל.

תקן זה חל על המפורט להלן:

- או תקן שקיל אחר; EN 14140 מכלי גפיים מרותכים מפלדה המיוצרים בתכן ובמבנה חלופיים, ראו
 - או תקן שקיל אחר; EN 13110 או תקן שקיל אחר -
 - מכלי גפיים מרוכבים, ראו התקן הישראלי ת"י 70 חלק 1.2 או תקן שקיל אחר;
 - מכלים בעלי מעטפת מגן (over-moulded) שתוכננו או יוצרו לפי התקן הישראלי ת"י 70 חלק 1.1 או לפי 14140 EN, ראו F או לפי

:הערה

הדרישות שבנוהלי RID/ADR ^(א) קודמות לדרישות תקן זה במקרה של מכלים המתאימים לאסדרה זו, לרבות מכלים המסומנים בסימן pi.

תקן זה אינו ישים למכלים המותקנים התקנת קבע בכלי רכב.

פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן האירופי

הערה לאומית כללית: בכל מקום בתקן שמוזכרות בו המילים "competent authority", חלות במקומן בתקן ישראלי זה המילים. מעבדה מאושרת^(ב).

Normative references .2

- במקום חלק מהתקנים האירופיים והבין-לאומיים המאוזכרים בתקן והמפורטים בסעיף זה, חלים תקנים ישראליים, כמפורט להלן:

הערות	התקן הישראלי שחל במקומו	התקן האיר ופי המאוזכר
התקן הישראלי זהה, למעט שינויים ותוספות	תייי 70 חלק 1.1 מכלים מיטלטלים	EN 1442
לאומיים, לתקנים האירופיים	למילוי חוזר, לגזים פחמימניים	
EN 1442: May 2017	מעובים (גפיים): מכלי פלדה –	
או	תכן ומבצה	
התקן הישראלי זהה, למעט שינויים ותוספות		
לאומיים,		
לשני מפרטי הדרישות שבקובץ התקנות		
: הפדרליות האמריקניות (CFR) האלה		
1. Code of Federal Regulations (CFR), 49		
CFR Ch. I (10–1–17/Édition) - Part 178 –		
§178.51 – Specification 4BA		
2. Code of Federal Regulations (CFR), 49		
CFR Ch. I (10-1-17 Edition) - Part 178 -		
§178.61 – Specification 4BW		
התקן הישראלי זהה, למעט שינויים ותוספות	תייו 70 חלק 1.2 - מכלים מיטלטלים	EN 14427:2014
לאומיים, לתקן הבין-לאומי	למילוי חוזר, לגזים פחמימניים	
EN 16728:2016+A1: June 2018	מעובים (גפיים): מכלים שאינם מכלי	
	פלדה מולחמים ומרותכים - בדיקות	
	תקופתיות	

⁽א) אמנות בין-לאומיות להובלת חומרים מסוכנים בכביש וברכבות.

⁽ב) מכון התקנים הישראלי וכל מי שאושר על ידי הממונה על התקינה, על פי סעיף 12(א) של חוק התקנים, התשי"ג – 1953 על עדכוניו, לבדוק את התאמת המכל לתקן ולתת תעודת בדיקה על כך.

הערות	התקן הישראלי שחל במקומו	התקן האירופי המאוזכר
התקן הישראלי זהה, למעט שינויים ותוספות	ת"י 637 חלק 2.2 – שסתומים לגלילי	EN ISO 14245
לאומיים, לתקן הבין-לאומי	גז: שסתומים לגלילי גז פחמימני	
ISO 14245 – First edition: 2006-02-15	מעובה (גפ״מ) – שסתומים הנסגרים	
	מעצמם	
התקן הישראלי זהה, למעט שינויים ותוספות	תייי 637 חלק 2.1 – שסתומים לגלילי	EN ISO 15995
לאומיים, לתקן הבין-לאומי	גז: שסתומים לגלילי גז פחמימני	
ISO 15995 – First edition: 2006-02-15	מעובה (גפ״מ) – שסתומים	
	המופעלים ידנית	

: לסעיף יוסף

תקנים ישראליים

תיי 1/134 חלק 1 - גז פחממני מעובה (גפיימ): גפיימ למטרות כלליות, למעט גפיימ לתחבורה –

דרישות כימיות ופיזיקליות

חוקים, תקנות ומסמכים ישראליים

חוק התקנים, התשי"ג – 1953 על עדבוניו

Terms and definitions .3

competent authority .3.1

המונח והגדרתו אינם חלים.

inspection body .3.3

ההגדרה אינה חלה ובמקומה יחול:

מעבדה מאושרת כהגדרתה בחוק התקנים, התשיי*וג*–1953, על עדכוניו^(ב).

liquefied petroleum gas (LPG) .3.4

ההגדרה אינה חלה, ובמקומה יחול:

גפיים, כהגדרתו בתקן הישראלי תייי 1134 חלק 1:

תערובת המורכבת בעיקרה מפרופן, פרופילן, בוטן ובוטילן והאיזומרים שלהם, והנמצאת במצב נוזלי או

Requirements for periodic inspection .4

Table 1 – Requirements for periodic inspection

בשורה השנייה, בעמודה השנייה שכותרתה Maximum periodic inspection interval, בפסקה המתחילה בשורה השנייה, בעמודה השנייה שכותרתה 15 years under the conditions" אינן חלות ובמקומן יחול: במילים "January 2015", המילים " 1.1 years under the conditions" מיום פרסום התקן הישראלי ת"י 70 חלק 1.1 ברשומות.

- לאחר סעיף 5.6 יוסף סעיף 5.7 , כמפורט להלן

5.7 . בדיקות בעת מילוי המכל

עורכים את הבדיקות בעת מילוי המכל לפי התקן האירופי EN 1439.

. המכל יעמוד בדרישות הבדיקה שבתקן האירופי לעיל



EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM

EN 16728:2016+A1

June 2018

ICS 23.020.35

Supersedes EN 16728:2016

English Version

LPG equipment and accessories - Transportable refillable LPG cylinders other than traditional welded and brazed steel cylinders - Periodic inspection

Équipements pour GPL et leurs accessoires - Bouteilles transportables et rechargeables pour GPL autres que celles en acier soudé et brasé - Contrôle périodique Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile -Ortsbewegliche, wiederbefüllbare Flaschen für Flüssiggas (LPG), ausgenommen geschweißte und hartgelötete Stahlflaschen - Wiederkehrende Inspektion

This European Standard was approved by CEN on 2 January 2016 and includes Amendment 1 approved by CEN on 19 April 2018.

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, Serbia, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

Cont	ents	Page
Europ	ean foreword	4
Introd	luction	5
1	Scope	6
2	Normative references	6
3	Terms and definitions	7
4	Requirements for periodic inspection	8
4.1	General	
4.2	Steel and aluminium cylinders	
4.3	Over-moulded cylinders	
4.4	Composite cylinders	
4.5	Rejected cylinders	
5	Inspections and tests	11
5.1	General	11
5.2	External visual inspection	11
5.2.1	Preparation for external visual inspection	11
5.2.2	Inspection procedure	11
5.2.3	Rejection criteria	12
5.3	Proof pressure test	12
5.3.1	General	12
5.3.2	Hydraulic proof pressure test	13
5.3.3	Pneumatic proof test and leak test	14
5.4	Check of the internal condition of the cylinder	
5.4.1	Welded aluminium and steel cylinders of alternative design and construction	15
5.4.2	Check of the internal condition of composite cylinders	15
5.5	Inspection of cylinder threads	16
5.5.1	General	
5.5.2	Internal threads	16
5.5.3	External threads	16
5.5.4	Damaged threads	
5.6	Inspection of valves	16
6	Final operations	
6.1	General	
6.2	Valving	
6.3	Tare mass	
6.4	Marking	
6.5	Purging	17
7	Repair of cylinders	17
8	Records	18
Annex	A (normative) Specific requirements for external visual inspection for welded steel	
	LPG cylinders in accordance with EN 14140 or equivalent standard	
A.1	General	
A.2	Procedure for establishing rejection criteria carbon steel cylinders	
A.3	Rejection criteria for stainless steel cylinders	22

Annex B (normative) Specific requirements for external visual inspection of welded aluminium LPG cylinders	24
Annex C (normative) Specific requirements for visual inspection of composite LPG cylinders C.1 Establishment of rejection criteria	27 27 27 27
Annex D (informative) Conditions for 15-year periodic inspection interval of welded steel cylinders manufactured before 1st January 2015 D.1 General D.2 Concept of control D.3 Conditions	36 36
Annex E (informative) Guidance on conditions for 10-year periodic inspection interval of composite cylinders	38
(OMC)	39 39 39
F.2.1 General	39 40 41 42
F.2.5 Periodic inspection tests reports and records	44 45
~~~~ B. ~ L.~ J	

# European foreword

This document (EN 16728:2016+A1:2018) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 286 "Liquefied petroleum gas equipment and accessories", the secretariat of which is held by NSAI.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by December 2018, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by December 2018.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document includes Amendment 1 approved by CEN on 19 April 2018.

This document  $\boxed{\mathbb{A}_1}$  supersedes EN 16728:2016  $\boxed{\mathbb{A}_1}$  and deals with the periodic inspection requirements for transportable refillable LPG cylinders that are not covered by EN 1440.

The start and finish of text introduced or altered by amendment is indicated in the text by tags  $\boxed{\mathbb{A}}$ .

This document has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association.

This European Standard has been submitted for reference into the RID [1] and the technical annexes of the ADR [2].

NOTE These regulations take precedence over any clause of this standard. It is emphasized that RID/ADR are being revised regularly at intervals of two years which may lead to temporary non- compliances with the clauses of this standard.

According to the CEN-CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: 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, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.

# 1 Scope

This European Standard specifies procedures for periodic inspection and testing, for transportable refillable LPG cylinders with a water capacity from 0,5 l up to and including 150 l.

This European Standard is applicable to the following:

- welded steel LPG cylinders manufactured to an alternative design and construction, see EN 14140 or equivalent standard;
- welded aluminium LPG cylinders, see EN 13110 or equivalent standard;
- composite LPG cylinders, see EN 14427 or equivalent standard;
- over-moulded cylinders designed and manufactured according to EN 1442 or EN 14140, see Annex F.

NOTE The requirements of RID/ADR take precedence over those of this standard in the case of cylinders complying with that regulation, including pi marked cylinders.

This European Standard does not apply to cylinders permanently installed in vehicles.

#### 2 Normative references

The following documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

EN 837-1:1996, Pressure gauges — Part 1: Bourdon tube pressure gauges — Dimensions, metrology, requirements and testing

EN 837-3:1996, Pressure gauges — Part 3: Diaphragm and capsule pressure gauges — Dimensions, metrology, requirements and testing

EN 1442, LPG equipment and accessories — Transportable refillable welded steel cylinders for LPG — Design and construction

EN 10028-7, Flat products made of steels for pressure purposes — Part 7: Stainless steels

EN 12816, LPG equipment and accessories — Transportable refillable LPG cylinders — Disposal

EN 13110, LPG equipment and accessories — Transportable refillable welded aluminium cylinders for liquefied petroleum gas (LPG) — Design and construction

EN 14140:2014, LPG equipment and accessories — Transportable refillable welded steel cylinders for LPG — Alternative design and construction

EN 14427:2014, LPG equipment and accessories — Transportable refillable fully wrapped composite cylinders for LPG — Design and construction

EN 14894, LPG equipment and accessories — Cylinder and drum marking

 ${\sf EN~14912}$ , LPG equipment and accessories — Inspection and maintenance of LPG cylinder valves at time of periodic inspection of cylinders

EN ISO 4628-3:2003, Paints and varnishes — Evaluation of degradation of coatings — Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance — Part 3: Assessment of degree of rusting (ISO 4628-3:2003)

EN ISO 14245, Gas cylinders — Specifications and testing of LPG cylinder valves — Self-closing (ISO 14245)

EN ISO 15995, Gas cylinders — Specifications and testing of LPG cylinder valves — Manually operated (ISO 15995)

ISO 2859-1:1999, Sampling procedures for inspection by attributes — Part 1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection

ISO 16269-6:2014, Statistical interpretation of data — Part 6: Determination of statistical tolerance intervals

## 3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

#### 3.1

#### competent authority

authority or authorities or any other body or bodies designated as such in each State and in each specific case in accordance with domestic law

#### 3.2

### competent person

person which by combination of appropriate qualification, training, experience, and resources, is able to make objective judgments on the subject

#### 3.3

#### inspection body

independent inspection and testing body approved by the competent authority

### 3.4

#### liquefied petroleum gas

# LPG

low pressure gas composed of one or more light hydrocarbons which are assigned to UN 1011, UN 1075, UN 1965, UN 1969 or UN 1978 only and which consists mainly of propane, propene, butane, butane isomers, butene with traces of other hydrocarbon gases



#### 3.5

#### minor repair

operations that include cleaning and replacement of components accessible without any dismantling of the valve (e.g. outlet seal, excess flow device) (A)

#### EN 16728:2016+A1:2018 (E)

 $A_1\rangle$ 

#### 3.6

# over-moulded cylinder

#### **OMC**

pressure receptacle intended for the carriage of LPG of a water capacity not exceeding 13 l made of a coated steel inner cylinder with an over-moulded protective case made from cellular plastic, which is non removable and bonded to the outer surface of the steel cylinder wall (A1)

#### 3.7

### periodic inspection

activities carried out at defined intervals, such as examining, measuring, testing or gauging the characteristics of a pressure vessel and comparing these with specified requirements

#### 3.8

#### protective casing

layer of protective material which gives mechanical protection which, either cannot be removed without destroying it or is only removable with special tools or is bonded to the cylinder wall

Note 1 to entry: This definition can be applied to cylinders with over-moulded layers or with separate casings.



#### 3.9

#### reconditioning

major repairs to cylinders, which can include hot work, welding or de-denting carried out by specialists away from potential sources of flammable air/gas mixture  $\langle A_1 \rangle$ 



#### 3.10 (A₁

#### tare mass

sum of the mass of the empty cylinder, the mass of the valve including a dip tube where fitted, and the mass of all other parts that are permanently attached to the cylinder when it is being filled, e.g. fixed valve guard

# 4 Requirements for periodic inspection

#### 4.1 General

The interval between periodic inspections shall be dependent on the content of a written scheme.

Periodic inspections/tests shall be carried out by a competent person under the control of an inspection body based on a written scheme and in accordance with the procedures specified in Table 1.

 $NOTE\,1$  A written scheme describes work procedures, criteria, responsibilities and other minimum requirements.

NOTE 2 With the agreement of the competent authority an alternative to the proof pressure test of cylinders is acoustic emission testing, ultrasonic examination or a combination of both. A) deleted text (A)

NOTE 3 Tests can be performed in any order as determined by the written scheme.

Table 1 — Requirements for periodic inspection

0.11.1			p 1
Cylinder types	Maximum periodic inspection interval		Procedures
Welded steel cylinders in conformance with	10 years		External visual inspection as described in 5.2 and Annex A;
EN 14140, or equivalent standard.	12	_	Proof pressure test (hydraulic proof pressure test or, with the agreement of the competent authority, a pneumatic proof test and leak test) as
Welded steel cylinders in	— 10 years; or		described in 5.3;
conformance with EN 14140 or equivalent standard –	<ul> <li>15 years with the agreement of the competent</li> </ul>	_	Internal condition check as described in 5.4.1 and Annex A;
manufactured before 1st January 2015.	authority and under the	_	Inspection of threads as described in 5.5;
1- January 2013.	conditions of Annex D.		Inspection of valves as described in 5.6.
Welded aluminium cylinders.	10 years	_	External visual inspection as described in 5.2 and Annex B;
			Proof pressure tests (hydraulic proof pressure test or, with the agreement of the competent authority, a pneumatic proof test and leak test) as described in 5.3;
		_	Internal condition check as described in 5.4.1;
		_	Inspection of threads as described in 5.5;
		_	Inspection of valves as described in 5.6.
Composite cylinders	As determined by the competent authority.	_	External visual inspection as described in 5.2 and Annex C;
	Guidance for 10 year periodic inspection interval described in Annex E.	_	Proof pressure test (hydraulic proof pressure test or, with the agreement of the competent authority, a pneumatic proof test and leak test) as described in 5.3;
		_	Internal condition check as described in 5.4.2;
		_	Inspection of threads as described in 5.5;
		_	Inspection of valves as described in 5.6.
Over-moulded	Annex F provides	_	External visual inspection as described in F.2.2;
cylinders	specific additional inspection requirements with		Burst Tests as described in F.2.3;