Einsatz des MSA Gasdetektors Typ ULTIMA X5000 XIR zur Messung von brennbaren Gasen und Dämpfen auch in Verbindung mit dem MSA Steuersystemen SUPREMA, 9010/9020 SIL, und GasGard XL

Hiermit erklären wir, die **MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, CH - Schweiz,** dass der von der Sira als explosionsgeschütztes elektrische Betriebsmittel bescheinigten Gasdetektor Typ **Ultima X5000 XIR Plus** (Sira 17 ATEX 1049 X) zur Messung der nachfolgenden aufgeführten Gasen und Dämpfen im **Meßbereich von 0-100% UEG** in Luft

Gas/Dampf	CAS No.	Kurve	Anzeige entspricht Ref. Gas		$t_{50/s}$	$t_{90/s}$
Ameisensäure (2)	64-18-6	2	21 % UEG	Propan 0,85 Vol%	<7	<17
Benzol	71-43-2	8	52 % UEG	Ethylen 1,15 Vol%	<7	<18
Butanal	123-72-8	6	68 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<4	<11
Chlorpropan	75-29-6	2	45 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<11	<18
1,2-Dichloroethan	107-06-2	8	14 % UEG	Propan 0,1 Vol%	<6	<21
1,2-Dichlorpropan	78-87-5	2	83 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<8	<15
Dimethylether	115-10-6	2	39 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<8	<22
Dimethylformamide (1)	68-12-2	2	54 % UEG	Methan 2,5 Vol%	<6	<42
Dimethylsulfid	75-18-3	2	80 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<10	<16
Ethylen	74-85-1	8	50 % UEG	Ethylen 1,15Vol%	<5	<21
Ethylbenzol	100-41-4	8	83 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<8	<14
Ethylchlorid	75-00-3	6	27 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<11	<22
Isopentan	78-78-4	2	36 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<16	<22
JET a-1 (3)	8008-20-6	6	86 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<8	<58
Kerdane D75 (4)		8	61 % UEG	Methan 2,2 Vol%	<6	<49
Methanol	67-56-1	6	56 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<7	<11
Methylchlorid	74-87-3	6	51 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<6	<20
Methylcyclopentadien	26472-00-4	2	31 % UEG	Methan 2,2 Vol%	<5	<13
Naphtha	64741-46-4	6	25 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<7	<14
n-Butan	106-97-8	4	38 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<8	<21
n-Hexan	110-54-3	6	46 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<10	<14
n-Methylmorpholine (1)	**109-02-4**	**2**	**30 % UEG**	**Propan 0,6 Vol%**	**< 3**	**< 11**
n-Pentan	109-66-0	5	45 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<10	<14
Propanal	123-38-6	6	88 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<6	<13
Propylen (bis 2020)	115-07-1	2	88 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<8	<11
Propylen (ab 2021)	115-07-1	6	86 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<8	<15
Pseudocumol	95-63-6	2	47 % UEG	Methan 2,2 Vol%	<5	<25
Styrol	100-42-5	8	48 % UEG	Ethylen 1,15 Vol%	<11	<54
Tetrapopan (TPH) **(4)**	68551-17-7	6	59 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<24	<49
TPH+ Tetrabutylphosphate (4) (TPH;70%+TBP;+30%)	68551-17-7 + 126-73-8	6	56 % UEG	Propan 0,6 Vol%	<16	<24

Toluol	108-88-3	8	80 % UEG	Methan 2,2Vol%	<6	<17
Xylol (1)	1330-20-7	1	57 % UEG	Methan 2,2Vol%	<7	<23

(1) Linearität ab 60 % UEG außerhalb der Toleranz basierend EN 60079-29-1
(2) Linearität ab 50 % UEG außerhalb der Toleranz basierend EN 60079-29-1

(3) Linearität ab 40 % UEG außerhalb der Toleranz basierend EN 60079-29-1, die Alarmschwelle sind auf ≤ 30 %UEG und selbsthaltend einzustellen. Nach Überschreitung der Alarmschwelle hat eine Freimessung zu erfolgen bevor die Selbsthaltung zurück gesetzt wird!
(4) Linearität ab 30 % UEG außerhalb der Toleranz basierend EN 60079-29-1, die Alarmschwelle sind auf ≤ 20 %UEG und selbsthaltend einzustellen. Nach Überschreitung der Alarmschwelle hat eine Freimessung zu erfolgen bevor die Selbsthaltung zurück gesetzt wird!

auch für den Betrieb in Verbindung mit den funktionsgeprüften Steuersystemen

Steuersystem	EU Baumusterprüfbescheinigung	Benannte Stelle
SUPREMA	DMT 03 ATEX G 003 X	DEKRA EXAM GmbH
9010/9020 SIL	BVS 16 ATEX G 001	DEKRA EXAM GmbH
GasGard XL	FTZU 07 ATEX 0066 X	FTZU s.p.

geeignet ist.

Der Kalibrier-/Justierablauf ist gemäß der Betriebsanleitung auszuführen.

Die Kalibrierung des Gasdetektors Typ ULTIMA X5000 XIR Plus hat nach T023 bzw. EN 60079-29-2 zu erfolgen.

Berlin, 19.07.2022

Ingmar Bönig
European Product Compliance Manager
MSA Technologies and Enterprise Services GmbH
Thiemannstrasse 1
12059 Berlin