

Publikationen

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Influence of different ignition delay times on the pressure rise rate in hybrid mixture explosions in the 20-L sphere

Heilmann, V.; Zakel, S.; Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

In: Journal of loss prevention in the process industries - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 84 (2023) Artikel 105106

› Publikationslink (<https://doi.org/10.1016/j.jlp.2023.105106>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

The maximum rate of pressure rise of hybrid mixtures

Spitzer, Stefan H.; Askar, Enis; Hecht, Kristin J.; Gabel, Dieter; Geoerg, Paul; Krause, Ulrich; Dufaud, Olivier; Krietsch, Arne

In: Journal of loss prevention in the process industries - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 86 (2023) Artikel 105178

› Publikationslink (<https://doi.org/10.1016/j.jlp.2023.105178>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Quasi-static dispersion of dusts for the determination of lower explosion limits of hybrid mixtures

Abbas, Zaheer; Gabel, Dieter; Krietsch, Arne; Krause, Ulrich

In: Journal of loss prevention in the process industries - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 74 (2022) Artikel 104640

› Publikationslink (<https://doi.org/10.1016/j.jlp.2021.104640>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Requirements for a hybrid dust-gas-standard - influence of the mixing procedure on safety characteristics of hybrid mixtures

Spitzer, Stefan H.; Askar, Enis; Hecht, Kristin J.; Gabel, Dieter; Zakel, Sabine; Krietsch, Arne

In: Fire - Basel : MDPI, Bd. 5 (2022), Heft 4, Artikel 113, insges. 10 S.

› Publikationslink (<https://doi.org/10.3390/fire504011>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

1st international round robin test on safety characteristics of hybrid mixtures

Spitzer, Stefan H.; Askar, Enis; Benke, Alexander; Cloney, Chris; D'Hyon, Sebastian; Dufaud, Olivier; Dydych, Zdzislaw; Gabel, Dieter; Geoerg, Paul; Heilmann, Vanessa; Jankuj, Vojtech; Jian, Wang; Krause, Ulrich; Krietsch, Arne; Mynarz, Miroslav; Norman, Frederik; Skrinsky, Jan; Taveau, Jerome; Vignes, Alexis; Zakel, Sabine; Zhong, Shengjun

In: Journal of loss prevention in the process industries - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 81 (2023) Artikel 104947

› Publikationslink (<https://doi.org/10.1016/j.jlp.2022.104947>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Minimum ignition temperature of hybrid mixtures

Gabel, Dieter; Geoerg, Paul; Napetsching, Philipp; Krause, Ulrich

In: Chemical engineering transactions - Milano: AIDIC, Bd. 90 (2022), S. 373-378

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.3303/CET229006>)

Buchbeitrag

Experimentelle und numerische Untersuchung zur Bestimmung der Rauchgastoxizität beim Abbrand von Innenraummaterialien in Kraftomnibussen

Klippel, Andrea; Gnutzmann, Tanja; Kemp, Manuel; Hofmann-Böllinghaus, Anja; Gabel, Dieter

In: 67. Jahresfachtagung der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V. 2021: Tagungsband - Köln: VdS Schadenverhütung; Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes V., vfdB - Tagungsband . - 2021, S. 83-98

Buchbeitrag

NEX-HYS - Entwicklung normungsfähiger Bestimmungsverfahren für hybride Stoffgemische

Gabel, Dieter; Geoerg, Paul; Krause, Ulrich

In: 67. Jahresfachtagung der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V. 2021: Tagungsband - Köln: VdS Schadenverhütung; Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes V., vfdB - Tagungsband . - 2021, S. 69-82

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Nex-Hys minimum ignition temperature of hybrid mixtures

Gabel, Dieter; Geoerg, Paul; Franken, Fabian; Krause, Ulrich

In: Journal of loss prevention in the process industries - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 72 (2021) Artikel 104502

› Publikationslink (<https://doi.org/10.1016/j.jlp.2021.104502>)

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Herausforderungen bei der Bestimmung der Mindestzündenergie hybrider Gemische

Wolf, Christian; Marx, Marcus; Gabel, Dieter

In: Technische Sicherheit - Düsseldorf: VDI Fachmedien GmbH & Co. KG, Bd. 11 (2021), 5/6, S. 32-36

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.37544/2191-0073-2021-05-06-3\)](http://dx.doi.org/10.37544/2191-0073-2021-05-06-3)

Artikel in Kongressband

Explosion process safety

Gabel, Dieter

In: Safety and security issues in technical infrastructures - Hershey, PA: Information Science Reference, an imprint of IGI Global, 2020; Rehak, David . - 2020, S. 203-231

›[Publikationslink \(http://dx.doi.org/10.4018/978-1-7998-3059-7.ch00\)](http://dx.doi.org/10.4018/978-1-7998-3059-7.ch00)

Buchbeitrag

Aufbau und Erweiterung einer Apparatur zur Bestimmung der Glimmtemperatur

Vorwerk, Pascal; Gabel, Dieter; Hahn, Sarah-Katharina

In: 66. Jahresfachtagung der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V. 2019 in Ulm Köln: VdS Schadenverhütung, 2019, 2019, Posterbook, Seite [13][Tagung: 66. Jahresfachtagung der Vereinigung zur Förderung des deutschen Brandschutzes vfdb e.V., Ulm, 27. - 29. Mai 2019]

Buchbeitrag

Aufbau und Erweiterung einer Apparatur zur Bestimmung der Glimmtemperatur

Vorwerk, Pascal; Gabel, Dieter; Hahn, Sarah-Katharina

In: 6. Magdeburger Brand- und Explosionsschutztag - Magdeburg, 2019 . - 2019, insges. 12 S.[Tagung: 6. Magdeburger Brand- und Explosionsschutztag, Magdeburg, 25. -26. März 2019]

Buchbeitrag

Investigations into lower explosion limit of hybrid mixtures

Abbas, Zaheer; Ashraf, Hafiz Abdullah; Gabel, Dieter; Gabriel, Vitor; Krause, Ulrich

In: 6. Magdeburger Brand- und Explosionsschutztag - Magdeburg . - 2019, insges. 12 S.

Buchbeitrag

Glimmtemperatur bei unterschiedlichen Atmosphären

Gabel, Dieter; Eicher, Yannik

In: 6. Magdeburger Brand- und Explosionsschutztag - Magdeburg, 2019 . - 2019, insges. 8 S.[Tagung: 6. Magdeburger Brand- und Explosionsschutztag, Magdeburg, 25. -26. März 2019]

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Minimum ignition temperature of hybrid mixtures

Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

In: Chemical engineering transactions: CEt - Milano: AIDIC, Bd. 77 (2019), S. 187-192

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.3303/CET197703>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Theoretical evaluation of lower explosion limit of hybrid mixtures

Abbas, Zaheer; Zinke, Ronald; Gabel, Dieter; Addai, Emmanuel Kwasi; Fakhr Darbanan, Ardalan; Krause Ulrich

In: Journal of loss prevention in the process industries - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 60 (2019), S. 296-302

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jlp.2019.05.01>)

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Herausforderungen bei der Bestimmung niedriger MZE von Stäuben

Gabel, Dieter; Marx, Marcus; Wolf, Christian; Möckel, Dieter

In: Technische Sicherheit - Düsseldorf: Springer-VDI-Verl., 2011, Bd. 9.2019, 6, S. 9-15

Artikel in Kongressband

Recent fields of interest in experimental explosions research

Gabel, Dieter

In: First Explosion Protection Conference 2018 in Turkey and Middle East: 06th of September, 2018, in the Amara Sealight Elite Hotel in Kusadasi/AYDIN - Kusadasi/AYDIN: Ex Proof TEKNO Turkey Ltd., 2018 . - 2018, insges. 22 S.[Konferenz: First Explosion Protection Conference 2018 in Turkey and Middle East, Kusadasi/AYDIN, 6. September 2018]

Artikel in Kongressband

Uncertainty in the determination of the ignition energy of dusts below 10mJ

Gabel, Dieter

In: 2018 AIChE Spring Meeting and 14th Global Congress on Process Safety: Orlando, Florida, USA, 22-25 April 2018 / AIChE: Orlando, Florida, USA, 22-25 April 2018 - Orlando, Florida, USA, 2018 . - 2018, insges. 6 S.[Kongress: 2018 AIChE Spring Meeting and 14th Global Congress on Process Safety: Orlando, Florida, USA, 22-25 April 2018 / AIChE, Orlando, Florida, USA, 22-25 April 2018\$]

Artikel in Kongressband

Ignition temperature and ignition energy of humid dusts

Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

In: 12th International Symposium of Hazards, Prevention, and Mitigation of Industrial Explosions: Kansas City, USA : August 12-17,2018 - Kansas City, USA, 2018 . - 2018, insges. 13 S.[Symposium: 12th International Symposium of Hazards, Prevention, and Mitigation of Industrial Explosions, ISHPMIE, Kansas City, USA, August 12-17,2018]

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Glimmtemperatur bei Nicht-Norm-Atmosphären

Gabel, Dieter; Eicher, Yannik

In: Technische Sicherheit - Düsseldorf: Springer-VDI-Verl., 2011, Bd. 8.2018, 11/12, S. 32-40

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Messung des Explosionsdrucks brennbarer Stäube

Fischer, Thomas; Gabel, Dieter; Marx, Marcus

In: Technische Sicherheit - Düsseldorf : VDI Fachmedien GmbH & Co. KG - Vol. 8.2018, Januar/Februar, S. 31-37

Buchbeitrag

Explosion properties of three-phase hybrid mixtures

Addai, Emmanuel Kwasi; Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

In: 5. Magdeburger Brand- und Explosionsschutztag - Magdeburg, 2017 . - 2017[Beitrag auf USB-Stick]

Buchbeitrag

Minimum ignition energy of dust mixtures

Gabel, Dieter; Marx, Marcus; Baier, Christian; Krause, Ulrich

In: Proceedings of the 11th International Symposium of Hazards, Prevention, and Mitigation of Industrial Explosions: 11th ISHPMIE Dalian, China 24-29 July 2016 - Dalian: Dalian University of Technology, 2016 2016, S. 383-392[Beitrag auf USB-Stick]

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Minimum Ignition Energy of hybrid mixtures of combustible dusts and gases

Addai, Emmanuel Kwasi; Gabel, Dieter; Kamal, Mustafa; Krause, Ulrich

In: Process safety and environmental protection - Amsterdam: Elsevier, 1990 . - 2016

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.psep.2016.05.00>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Experimental investigations of the minimum ignition energy and the minimum ignition temperature of inert and combustible dust cloud mixtures

Addai, Emmanuel Kwasi; Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

In: Journal of hazardous materials - New York, NY [u.a.]: Science Direct, Bd. 307 (2016), S. 302-311

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhazmat.2016.01.01>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Lower explosion limit/minimum explosible concentration testing for hybrid mixtures in the Godber Greenwald furnace

Addai, Emmanuel Kwasi; Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

In: Process safety progress: AIChE, American Institute of Chemical Engineers - New York, NY: Inst., 1982 - 2016

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1002/prs.1182>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Models to estimate the lower explosion limits of dusts, gases and hybrid mixtures

Addai, Emmanuel Kwasi; Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

In: Chemical engineering transactions: CEt - Milano: AIDIC, 2002, Bd. 48.2016, S. 313-318

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.3303/CET164805>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Minimum ignition temperature of dusts, gases, and solvents hybrid mixtures

Addai, Emmanuel Kwasi; Gabel, Dieter; Ali, Haider; Krause, Ulrich

In: Combustion science and technology: CST - London [u.a.]: Taylor & Francis, 1969, Bd. 188.2016, 11/12 S. 1693-1704[Kongress: 25th International Colloquium on the Dynamics of Explosions and Reactive Systems (ICDERS), Leeds, UK, 2-7 August, 2015]

› Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1080/00102202.2016.121144>)

Buchbeitrag

Simultanthermische Analyse mit gekoppelter FTIR- und MS-Analyse - Verfahren, Möglichkeiten und Grenzen

Gabel, Dieter; Schmidt, Michael; Schlüsselburg, Sabine

In: 4. Magdeburger Brand- und Explosionsschutztag: am 26. und 27. März 2015 - Magdeburg, 2015 . - 2015, insges. 8 S.Kongress: Magdeburger Brand- und Explosionsschutztag 4 (Magdeburg : 2015.03.26-27)

Buchbeitrag

Explosionscharakteristiken von aerosolen hybriden Lösemittel/Staub-Gemischen

Gabel, Dieter; Addai, Emmanuel Kwasi; Krause, Ulrich

In: Tagungsunterlagen - Köthen : Hochschule Anhalt . - 2015, insges. 2 S.

Buchbeitrag

Ignition and explosion behaviour of hybrid mixtures of two and three components

Addai, Emmanuel Kwasi; Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

In: 4. Magdeburger Brand- und Explosionsschutztag: am 26. und 27. März 2015 - Magdeburg, 2015 . - 2015, insges. 11 S.Kongress: Magdeburger Brand- und Explosionsschutztag 4 (Magdeburg : 2015.03.26-27)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Lower explosion limit of hybrid mixtures of burnable gas and dust

Addai, Emmanuel Kwasi; Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

In: Journal of loss prevention in the process industries - Amsterdam [u.a.] : Elsevier Science, Bd. 36 (2015) S. 497-504

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jlp.2015.02.01>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Experimental investigation on the minimum ignition temperature of hybrid mixtures of dusts and gases or solvents

Addai, Emmanuel Kwasi; Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

In: Journal of hazardous materials - New York, NY [u.a.]: Science Direct, Bd. 301 (2016), S. 314-326

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhazmat.2015.09.00>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Determination of the Minimum Ignition Energy of different devices

Lepik, Petr; Gabel, Dieter; Adamus, Wojciech; Mokos, Ladislav; Mynarz, Miroslav; Serafin, Jiri

In: Sborník vdeckých prací Vysoké školy Báňské - Technické Univerzity Ostrava/ Vysoká škola Báňská - Technická Univerzita Ostrava - Ostrava: VŠB - TU, 2007, Bd. 10.2015, 1, S. 8-14

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Explosion characteristics of three component hybrid mixtures

Addai, Emmanuel Kwasi; Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

In: Process safety and environmental protection - Amsterdam: Elsevier, 1990 . - 2015

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.psep.2015.06.01>)

Begutachteter Zeitschriftenartikel

Models to estimate the minimum ignition temperature of dusts and hybrid mixtures

Addai, Emmanuel Kwasi; Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

In: Journal of hazardous materials - New York, NY [u.a.]: Science Direct, Bd. 304 (2016), S. 73-83

›Publikationslink (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jhazmat.2015.10.01>)

Artikel in Kongressband

Minimum ignition temperature of hybrid mixtures of burnable dusts and gases

Addai, Kwasi Emmanuel; Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

In: Proceedings of the 25th International Colloquium on the Dynamics of Explosions and Reactive System 2-7 August 2015, Leeds, UK - ICDERS . - 2015, insges. 6 S.

›Publikationslink (http://www.engineering.leeds.ac.uk/short-courses/ICDERS/documents/ICDERS_0003.pdf)

Buchbeitrag

Lower explosion limit of hybrid mixtures

Addai, Emmanuel Kwasi; Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

*In: Proceedings of the tenth International Symposium of Hazards, Prevention, and Mitigation of Industrial Explosions: X ISHPMIE Bergen, Norway, 10-14 June 2014 - Bergen: GexCon AS, 2014, 2014, Paper 024 S. 995-1005*Kongress: ISHPMIE 10 (Bergen : 2014.06.10-14)[Beitrag auf USB-Stick]

Buchbeitrag

Comparison of devices for determining the minimum ignition energy

Lepik, Petr; Mynarz, Mirosław; Serafin, Jiří; Gabel, Dieter; Adamus, Wojciech; Mokoš, Ladislav

In: Proceedings of the tenth International Symposium of Hazards, Prevention, and Mitigation of Industrial Explosions. - Bergen : GexCon AS; 2014, Paper 117, S. 1395-1408

Buchbeitrag

Bestimmung von Explosionseigenschaften hybrider Gemische

Gabel, Dieter; Krause, Ulrich

*In: Tagungsunterlagen - Köthen, 7./8. November 2013: Köthen, 7./8. November 2013 - Köthen: Hochschule Anhalt, 2013 . - 2013, insges. 5 S.*Kongress: Fachtagung Anlagen-, Arbeits- und Umweltsicherheit 11 (Köthen : 2013.11.07-08)

Buchbeitrag

Simulation of autonomous energy supply systems considering data and model uncertainties

Gabel, Dieter; Wanke, Christoph; Hauptmanns, Ulrich

*In: 11th International Probabilistic Safety Assessment and Management Conference and the Annual European Safety and Reliability Conference 2012 ; Vol. 2 - Red Hook, NY: Curran . - 2012, S. 1604-1612*Kongress: PSAM 11 (Helsinki : 2012.06.25-29)

Nicht begutachteter Zeitschriftenartikel

Zuverlässigkeit autarker Energieversorgungssysteme

Gabel, Dieter; Hauptmanns, Ulrich

In: BWK: Energie / Hrsg.: Verein Deutscher Ingenieure: Energie - Düsseldorf: VDI Fachmedien, 2001, Bd. 63.2011, 9, S. 57-62

Wissenschaftliche Monographie

Versorgungs- und Handhabungssicherheit autarker elektrischer Energieversorgungssysteme

Gabel, Dieter; Hauptmanns, Ulrich; Styczynski, Zbigniew A.

In: Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2009: Berlin: Pro Business, 2010, 1. Aufl., X, 131 S., Ill., graph. Darst., 210 mm x 148 mm, 216 gr.

Buchbeitrag

MC-simulation of autonomous energy supply systems using latin hypercube sampling

Gabel, Dieter; Hauptmanns, Ulrich

In: Risk, reliability and societal safety; Vol. 2: Thematic topics . - London [u.a.] : Taylor & Francis/Balkema, ISBN 978-0-415-44784-3, S. 1165-1168, 2007[Risk, Reliability and Societal Safety : Proceedings of the European Safety and Reliability Conference 2007 (ESREL 2007), Stavanger, Norway, 25-27 June 2007 / Terje Aven; Jan Erik Vinnem ; Vol. 2]

Artikel in Kongressband

Reliability of autonomous energy supply systems.

Gabel, Dieter; Hauptmanns, Ulrich

In: International Centre for Hydrogen Energy Technologies (Verst.): Hydrogen, IHEC 2005 (international hydrogen energy congress & exhibition Istanbul, Turkey 13-15 July 2005). - proceedings. Istanbul, 2005, 7 S. [Elektronische Ressource] (IHEC 2005)

Buchbeitrag

Reliability and safety of autonomous electric energy supply systems.

Gabel, Dieter; Hauptmanns, Ulrich

In: Spitzer, Cornelia (Hrsg.) ; Schmocker, Ulrich (Hrsg.) ; Dang, Vinh N. (Hrsg.): Probabilistic safety assessment and management '2004. Vol. 1 (7th international conference 14 - 18 June 2004). Goldaming : Springer, 2004, S. 1146 - 1151 (PASM 7 - ESREL'04)

Buchbeitrag

Reliability and safety of autonomous electric energy supply systems.

Gabel, Dieter; Hauptmanns, Ulrich

In: Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V. (Hrsg.) ; PSE GmbH (Hrsg.): EuroSun2004 (14. internationales Sonnenforum Freiburg 20 - 23 June 2004). - proceeding. Freiburg : DGS, 2004, S. 3-122 - 128

Originalartikel in begutachteter zeitschriftenartiger Reihe

Reliability and safety of autonomous electric energy supply systems.

Gabel, Dieter; Hauptmanns, Ulrich

In: Pasma, Hans. J. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Loss prevention and safety promotion in the process industries (11th International symposium, Praha, Czech Republic 31 May - 3 June 2004). Praha : PCHE, PetroChemEng, 2004, S. 1479 - 1483 (LP 2004)