



CHEMIEPARKMARL

Gefährdungsbeurteilung für Gefahrstoffe im CP Marl, Durchführung

Die Gefährdungsbeurteilung für Gefahrstoffe (GfG) wird im CP Marl nach folgender Vorgehensweise abgearbeitet, **regelmäßige Durchführung in 16-monatigen Abständen.**

1. Terminierung durch AS-S3, Gefahrstoffschutz, in Abstimmung mit dem zu untersuchenden Betrieb
2. Besprechung unter Zugrundelegung des vorherigen Befundes oder Neuaufnahme
3. Updaten der Betriebsdaten durch den Betrieb, wie
 - Betriebsbeschreibung und Tätigkeitsprofile sowie Stoffliste überprüfen und anpassen
 - Updaten der vorliegenden MA-Listen (bei Beauftragung von Dokumentation und Archivierung)



Gefährdungsbeurteilung für Gefahrstoffe im CP Marl, Durchführung

Die Gefährdungsbeurteilung für Gefahrstoffe (GfG) wird im CP Marl nach folgender Vorgehensweise abgearbeitet, **regelmäßige Durchführung in 16-monatigen Abständen.**

4. Betriebsbegehung auf Basis der Ergebnisse der Besprechung
5. Erstellung von Besprechungsbericht und Messplan
6. Messdurchführung
7. Befunderstellung sowie Abstimmung mit dem Betrieb



Gefährdungsbeurteilung für Gefahrstoffe im CP Marl, Durchführung

Was passiert bei Auffälligkeiten im Zuge der messtechnischen Untersuchungen

1. Gründe hierzu können sein:

- Zu kurze Messzeit
- Nicht vergleichbare Ergebnisse bei gleicher Tätigkeit oder Arbeitsbereich
- Beaufschlagung der Kontrollphase



Gefährdungsbeurteilung für Gefahrstoffe im CP Marl, Durchführung

Was passiert bei Auffälligkeiten im Zuge der messtechnischen Untersuchungen, **kurze Messzeit, weit auseinanderliegende Ergebnisse!**

1. Wie geht man damit um?

- Erneute Unterweisung der Probanden
- Sichten und Bewerten der Messprotokolle unter Beteiligung von Betrieb und Proband
- Rücksprache mit Analytik
- Erneute Planung des weiteren Vorgehens



Gefährdungsbeurteilung für Gefahrstoffe im CP Marl, Durchführung

Was passiert bei Auffälligkeiten im Zuge der messtechnischen Untersuchungen **kurze Messzeit, weit auseinanderliegende Ergebnisse!**

2. Was passiert bei unterschiedlichen Messergebnissen unterhalb eines Grenzwertes (50 – 90%)?

- Sichten und Bewerten der Messprotokolle unter Beteiligung von Betrieb und Proband
- Rücksprache mit Analytik
- Erneute Planung des weiteren Vorgehens



Gefährdungsbeurteilung für Gefahrstoffe im CP Marl, Durchführung

Was passiert bei Auffälligkeiten im Zuge der messtechnischen Untersuchungen **kurze Messzeit, weit auseinanderliegende Ergebnisse!**

3. Wie erfolgt eine Bewertung solcher Situationen?

- Keine einfache Bewertung „**Grenzwert eingehalten**“
- Rücksprache mit dem Betrieb vor Dokumentation im Messbericht
- Kommentierung der Werte und der Ermittlungsergebnisse im Befund/Messbericht unter dem Punkt „Ergänzungen“



Gefährdungsbeurteilung für Gefahrstoffe im CP Marl, Durchführung

Wie wird ein Betrieb **messtechnisch** erfasst?

Es sind unterschiedliche Messmethoden in der Anwendung:

- Personenbezogene Langzeitmessungen (8 Std.), Berechnung des 8 h-Schichtmittelwertes möglich
- Stationäre Langzeitmessung
- Kurzzeitmessungen stationär und personenbezogen (< 2 h-Messzeit)



Messzeiten auf 2 h reduziert erfolgen nicht im CP Marl

Gefährdungsbeurteilung für Gefahrstoffe im CP Marl, Durchführung

Wie wird ein Betrieb **messtechnisch** erfasst?

Rahmenbedingungen zur praxisbezogenen Umsetzung:

- Nachvollziehbare, zu vermessende Situation im Betrieb erfassen
- Erfasste betriebliche Situation muss der Realität entsprechen
- Nicht vorhersehbare Situationen während der Messungen müssen erkannt und mit bewertet werden
- Die Begleitung der Messungen muss gesichert sein



Gefährdungsbeurteilung für Gefahrstoffe im CP Marl, Durchführung

Wie wird ein Messbericht aufgebaut?

Hier gelten die Vorgaben zu den Inhalten aus der

DIN EN ISO 17025:2018

für die Aufbereitung des Messberichtes mit folgenden Inhalten:



Inhaltsangabe zum Messbericht:

1. ANGABEN ZUR BETRIEBSORGANISATION
2. AUFGABENSTELLUNG
3. LISTE DER GEFÄHRSTOFFE
4. ANGABEN ZUM BETRIEB
 - 4.1. Betriebsbeschreibung mit den dazugehörigen Anlagenbereichen
 - 4.2. Der Betrieb besteht aus folgenden Teilanlagen:
 - 4.3. Folgende Arbeitsbereiche und Tätigkeiten (Tätigkeitsprofile) wurden festgelegt:
5. SCHUTZMAßNAHMEN
 - 5.1 Technische Schutzmaßnahmen
 - 5.2 Organisatorische Maßnahmen
 - 5.3 Persönliche Schutzmaßnahmen
 - 5.4 Ergänzende Schutzmaßnahmen gegen physikalisch-chemische Einwirkungen, insbesondere gegen Brand- und Explosionsgefahren (gemäß §12 GefStoffV)
 - 5.5 Betriebsstörungen, Unfälle und Notfälle (gemäß § 13 GefStoffV)

Inhaltsangabe zum Messbericht:

6. MESSDATEN

6.1 Messtechnisch relevante Stoffe

6.2 Durchführung der Messungen

6.3 Messverfahren

6.4 Probenahmebedingungen

6.4.1 Beschreibung der Probenahme

6.4.2 Messgeräte

6.4.3 Probenahmedaten/ Klimadaten

7. ANALYTISCHE BESTIMMUNG

8. MESSERGEBNISSE ZUR ARBEITSBEREICHSÜBERWACHUNG

8.1 Schichtmittelwert

8.2 Ergänzende Messungen

Inhaltsangabe zum Messbericht:

9. BEWERTUNGSGRUNDLAGEN

9.1. Zeitlich gewichteter 8 – Stunden – Mittelwert

9.2 Bewertung nach TRGS 402

10. ERLÄUTERUNGEN

10.1 Nicht durchgeführte, orientierende Messungen

Dokumentation zur Untersuchung, MA-Daten

Muster

MITARBEITERKATASTER
01.01.2001

Zeitraum: 01.01.1960 -

Stoff: 1,3-BUTADIEN		Akt. Grenzwert: 11,0000 mg/m3 (TRK)			
Belastungszeitraum	/m3	Mittelwert	Hist. Grenzwert	Arb.Brch.Befund	
Spitz.Exp.Befund	Atem.				
24.03.1987 - 07.02.1988	mg	0,0808	11,0000 TRK	Einhaltung	X
08.02.1988 - 28.10.1990	mg	0,0085	11,0000 TRK	Einhaltung	X
29.10.1990 - 03.11.1990	mg	0,0100	11,0000 TRK	Einhaltung	X
04.11.1990 - 14.03.1993	mg	0,0202	11,0000 TRK	Einhaltung	
15.03.1993 - 29.09.1996	mg	0,0616	11,0000 TRK	Einhaltung	

Stoff: ACRYLSAEUREBUTYLESTER		Akt. Grenzwert: 11,0000 mg/m3 (MAK)			
Belastungszeitraum	/m3	Mittelwert	Hist. Grenzwert	Arb.Brch.Befund	
Spitz.Exp.Befund	Atem.				
15.03.1993 - 29.09.1996	mg	0,2900	55,0000 MAK	Einhaltung	

Muster

MITARBEITERKATASTER

Zeitraum:

01.01.1960 - 01.01.2001

EXPO - Daten

	Stoff: VINYLCHLORID			Akt. Grenzwert:		8,0000			
	mg/m3 (TRK)								

	Jahr	/m3	Mittelwert		Belastung		Atemschutz		Betrieb
	1983	mg	0,777		0,00 Std		0,00 Std		BT/C Abschnitt 42
	1984	mg	0,518		0,00 Std		0,00 Std		BT/C Abschnitt 42
	1985	mg	0,518		0,00 Std		0,00 Std		BT/C Abschnitt 42
	1986	mg	0,518		0,00 Std		0,00 Std		FEA 51 Forschung
	Monomere/PVC								
	1987	mg	0,518		0,00 Std		0,00 Std		FEA 51 Forschung
	Monomere/PVC								
	1988	mg	0,518		0,00 Std		0,00 Std		FEA 51 Forschung
	Monomere/PVC								
	1989	mg	0,259		0,00 Std		0,00 Std		FEA 51 Forsch

Dokumentation zur Untersuchung, Messbericht, SAP-MA-Kataster, neu

Muster



Tätigkeitsprofil: AV 01: An/Abschließen Tankwagen

Dauer der Tätigkeit/Häufigkeit 15 Min 2-3x pro Woche

Stoffmenge pro Tätigkeit 20 Tonnen Acrylsäure

Pers. Schutzmaßnahmen Gestellbrille mit Seitenschutz
Schutzhelm

Pers. Schutzmaßnahmen Schutzschuhe
Arbeitsanzug

Stoff	Untersuchungszeitraum	Messverfahren	Messwert	Hist. Grenzwert	Akt. Grenzwert	Befund	Tätigkeit
Acrylamid	17.11.2011 - 02.07.2013	PAS-Langzeit	<0,003 mg/m ³	0,03 mg/m ³ (AGW)	0,07 mg/m ³ (AK)	Einhaltung	
Acrylamid	03.07.2013 - 09.12.2014	PAS-Langzeit	<0,004 mg/m ³	0,03 mg/m ³ (AGW)	0,07 mg/m ³ (AK)	Einhaltung	
Acrylamid	10.12.2014 - 30.09.2015	PAS-Langzeit	<0,002 mg/m ³	0,07 mg/m ³ (AK)	0,07 mg/m ³ (AK)	Einhaltung	
Acrylnitril	18.05.2005 - 22.04.2007	PAS-Langzeit	0,104 mg/m ³	()	0,26 mg/m ³ (AK)		
Acrylnitril	18.05.2005 - 22.04.2007	PAS-Kurzzeit < 15 min	1,54 mg/m ³	()	2,6 mg/m ³ (TK) F=8		AV 02: Öffnen des Kreislauffilters
Acrylnitril	18.05.2005 - 22.04.2007	PAS-Kurzzeit > 15 min	1,55 mg/m ³	()	0,26 mg/m ³ (AK)		AV 02: Öffnen des Kreislauffilters
Acrylnitril	23.04.2007 - 04.12.2008	PAS-Langzeit	<0,14 mg/m ³	()	0,26 mg/m ³ (AK)		
Acrylnitril	05.12.2008 - 16.11.2011	PAS-Langzeit	<0,076 mg/m ³	()	0,26 mg/m ³ (AK)		
Acrylnitril	17.11.2011 - 02.07.2013	PAS-Langzeit	<0,094 mg/m ³	()	0,26 mg/m ³ (AK)		
Acrylnitril	03.07.2013 - 09.12.2014	PAS-Langzeit	<0,151 mg/m ³	()	0,26 mg/m ³ (AK)		
Acrylnitril	10.12.2014 - 30.09.2015	PAS-Langzeit	<0,122 mg/m ³	0,26 mg/m ³ (AK)	0,26 mg/m ³ (AK)	Einhaltung	
Acrylsäure	03.07.2013 - 09.12.2014	PAS-Kurzzeit > 15 min	<1,518-1,643 mg/m ³	30 mg/m ³ (AGW)	30 mg/m ³ (AGW)	Einhaltung	AV 01: An/Abschließen Tankwagen
1,2-Butadien	18.05.2005 - 22.04.2007	PAS-Langzeit	0,216 mg/m ³	()	0,5 mg/m ³ (AK)		



CHEMIEPARKMARL