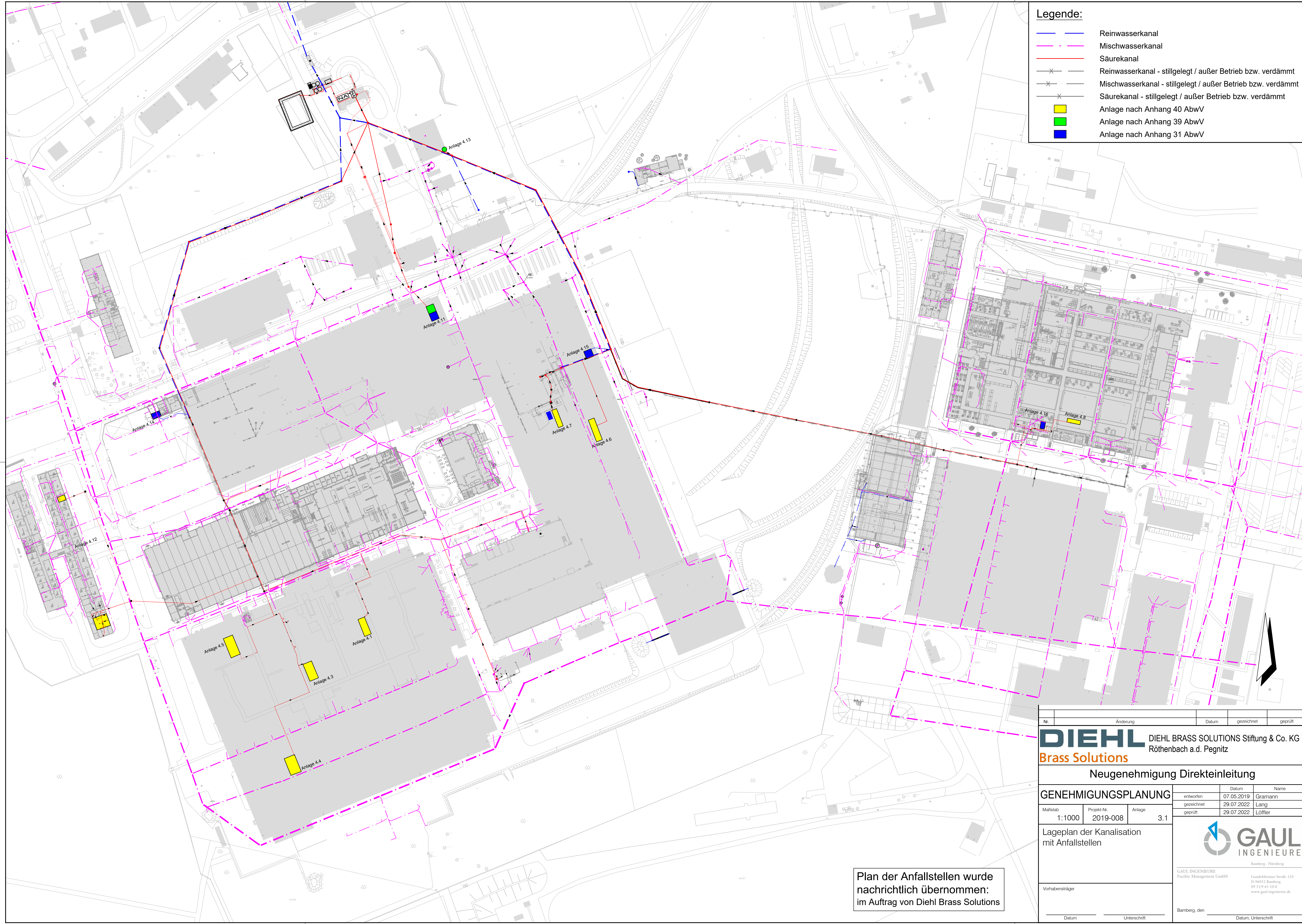


Quelle: Landesamt für Vermessung und Geoinformation (Top10, Ausgabe 13)

Nr.	Änderung	Datum	gezeichnet	geprüft
DIEHL DIEHL BRASS SOLUTIONS Stiftung & Co. KG Brass Solutions Röthenbach a.d. Pegnitz				
Neugenehmigung Direkteinleitung				
GENEHMIGUNGSPLANUNG		Datum	Name	
entworfen	07.05.2019	Grammann		
gezeichnet	07.05.2019	Grammann M.		
geprüft	11.06.2021	Löffler		
Maßstab 1:10000 Projekt-Nr. 2019-008 Anlage 2				
Übersichtsplan				
GAUL INGENIEURE Facility Management GmbH Bamberg, den _____ Datum, Unterschrift				
Gendelheimer Straße 110 D-90403 Bamberg 09 31 9 45 1340 www.gaul-ingenieur.de				

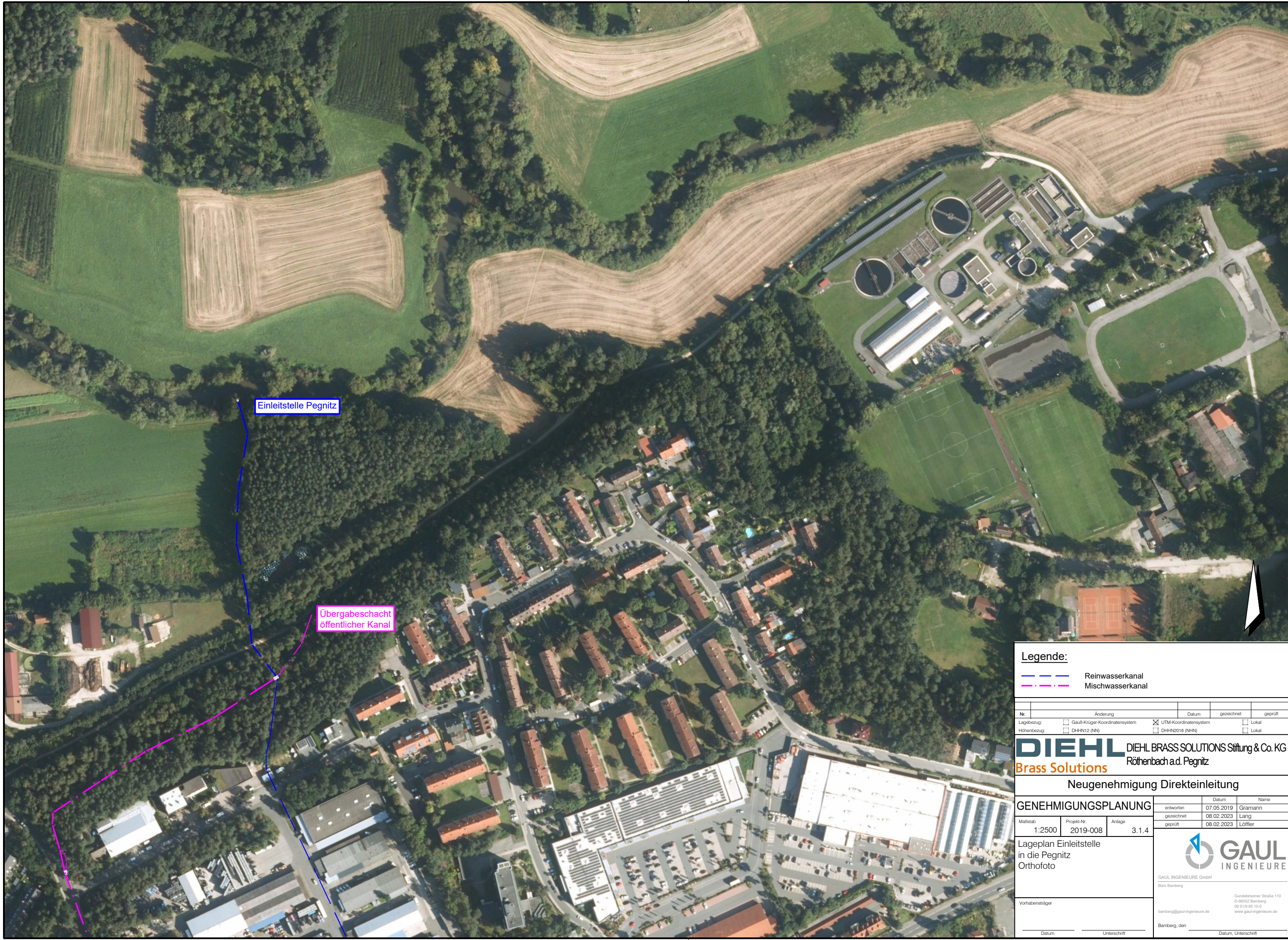


Legende:

- Reinwasserkanal
- - - Mischwasserkanal
- Säurekanal
- x - Reinwasserkanal - stillgelegt / außer Betrieb bzw. verdämmt
- x - Mischwasserkanal - stillgelegt / außer Betrieb bzw. verdämmt
- x - Säurekanal - stillgelegt / außer Betrieb bzw. verdämmt
- Anlage nach Anhang 40 AbwV
- Anlage nach Anhang 39 AbwV
- Anlage nach Anhang 31 AbwV

Plan der Anfallstellen wurde
nachrichtlich übernommen:
im Auftrag von Diehl Brass Solutions

Nr.	Änderung	Datum	gezeichnet	geprüft
DIEHL DIEHL BRASS SOLUTIONS Stiftung & Co. KG Röthenbach a.d. Pegnitz				
Neugenehmigung Direkteinleitung				
GENEHMIGUNGSPLANUNG				
Maßstab	Projekt-Nr.	Anlage	Datum	
1:1000	2019-008	3.1	Name	
			entworfen	07.05.2019
			gezeichnet	29.07.2022
			geprüft	29.07.2022
			Lang	Grammann
			Löffler	
Lageplan der Kanalisation mit Anfallstellen				
GAUL INGENIEURE Bamberg - Nürnberg				
<small>GAUL INGENIEURE Facility Management GmbH Gundelheimer Straße 110 D-96052 Bamberg 09 31 29 65 1040 www.gaul-ingenieure.de</small>				
Vorhabensträger				
Bamberg, den				
Datum		Unterschrift		



Einleitstelle Pegnitz

Übergabeschacht
öffentlicher Kanal

Legende:

- Reinwasserkanal
- Mischwasserkanal

Nr.	Änderung	Datum	gezeichnet	geprüft
Lagebezug:	<input type="checkbox"/> Gauß-Krüger-Koordinatensystem	<input checked="" type="checkbox"/> UTM-Koordinatensystem	<input type="checkbox"/> Lokal	<input type="checkbox"/> Lokal
Höhenbezug:	<input type="checkbox"/> DHHN12 (NN)	<input checked="" type="checkbox"/> DHHN2016 (NN)	<input type="checkbox"/> Lokal	<input type="checkbox"/> Lokal

DIEHL DIEHL BRASS SOLUTIONS Stiftung & Co. KG
 Brass Solutions Röthenbach a.d. Pegnitz

Neugenehmigung Direkteinleitung

GENEHMIGUNGSPLANUNG

Maßstab	Projekt-Nr.	Anlage
1:2500	2019-008	3.1.4

Datum	Name
07.05.2019	Gramann
08.02.2023	Lang
08.02.2023	Löffler

Lageplan Einleitstelle
in die Pegnitz
Orthofoto

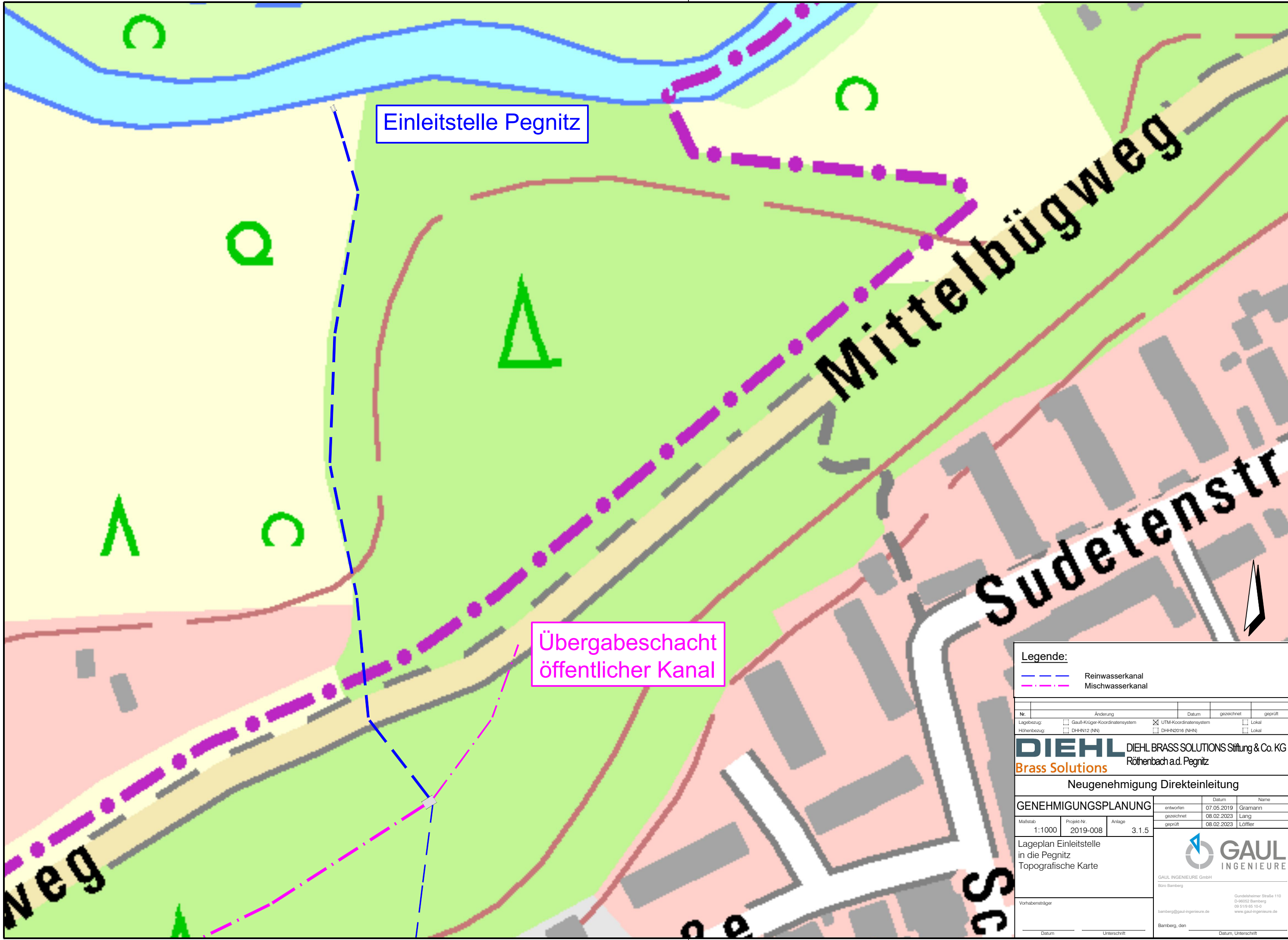


Vorhabensträger

GAUL INGENIEURE GmbH
Büro Bamberg
Gundelshamer Straße 110
D-96052 Bamberg
09 51/9 65 10-0
www.gaul-ingenieure.de

Datum _____
Unterschrift _____

Bamberg, den _____
Datum, Unterschrift _____



Einleitstelle Pegnitz

Übergabeschacht
öffentlicher Kanal

Mittelbühweg

Sudetenstr

Legende:

	Reinwasserkanal
	Mischwasserkanal

Nr.	Änderung	Datum	gezeichnet	geprüft
Lagebezug: <input type="checkbox"/> Gauß-Krüger-Koordinatensystem <input checked="" type="checkbox"/> UTM-Koordinatensystem <input type="checkbox"/> Lokal Höhenbezug: <input type="checkbox"/> DHHN12 (NN) <input type="checkbox"/> DHHN2016 (NHN) <input type="checkbox"/> Lokal				

DIEHL DIEHL BRASS SOLUTIONS Stiftung & Co. KG
 Brass Solutions Röthenbach a.d. Pegnitz

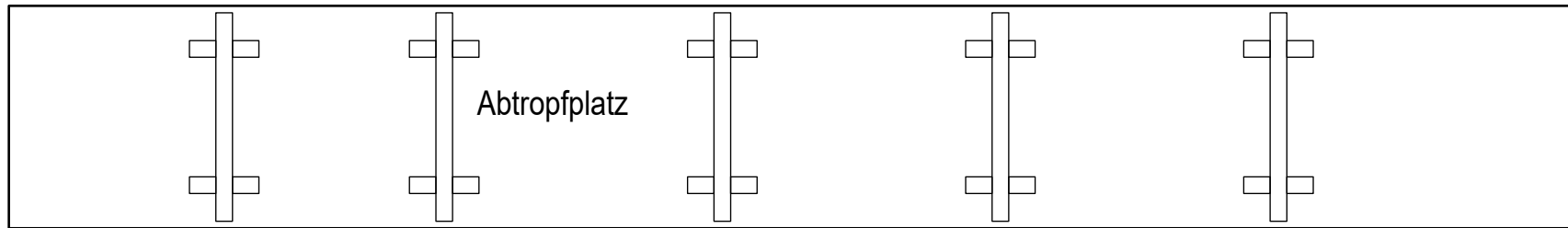
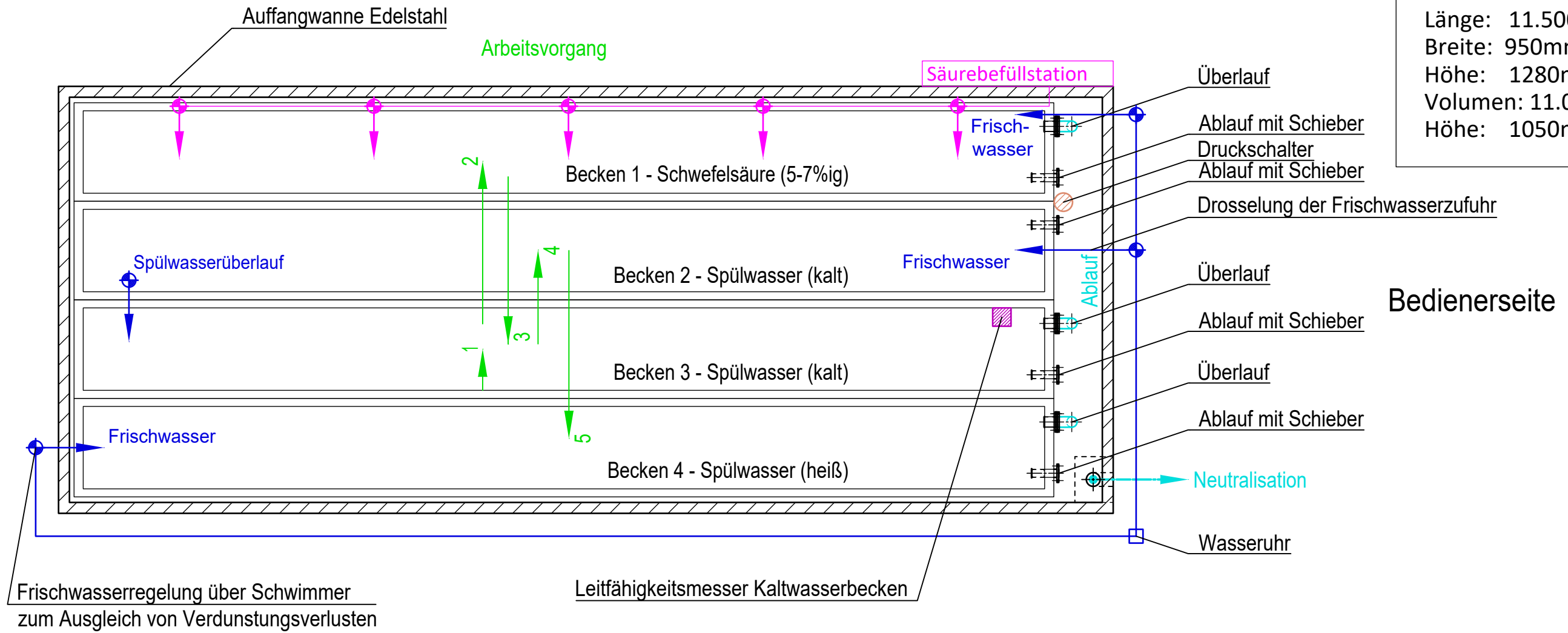
Neugenehmigung Direkteinleitung

GENEHMIGUNGSPLANUNG		Datum	Name
entworfen	07.05.2019	Gramann	
gezeichnet	08.02.2023	Lang	
geprüft	08.02.2023	Löffler	

Maßstab: 1:1000	Projekt-Nr: 2019-008	Anlage: 3.1.5
Lageplan Einleitstelle in die Pegnitz Topografische Karte		
GAUL INGENIEURE GmbH Büro Bamberg Gundelheimer Straße 110 D-96052 Bamberg 09 51/9 65 10-0 www.gaul-ingenieure.de		
Vorhabensträger	Bamberg, den	Datum, Unterschrift

Daten
(pro Becken; Maße innen)

Länge: 11.500mm
 Breite: 950mm
 Höhe: 1280mm
 Volumen: 11.000Ltr.
 Höhe: 1050mm (Ablauf)



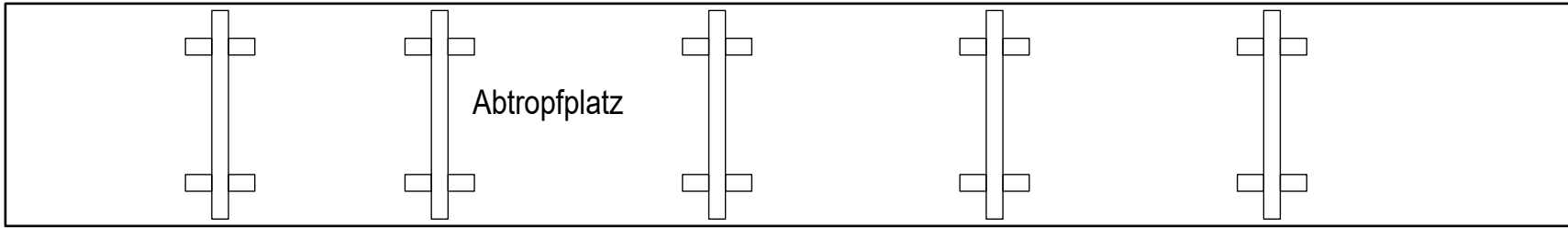
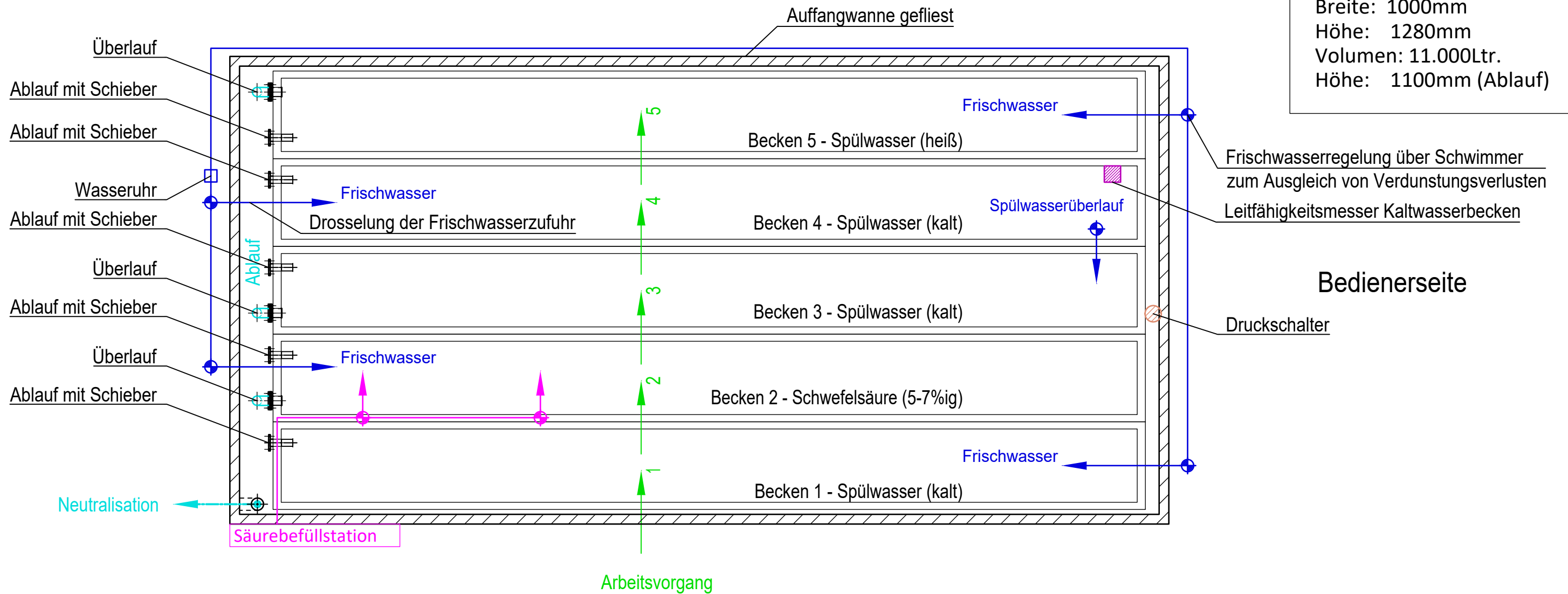
	Datum	Name	DIEHL Brass Solutions	Format: A3	
	Gezeichnet	29.07.22			Lang
	Geprüft				
Maßstab				2022-07-29/01	
1:50				Blatt: 1 1 Blätter	
				Ersatz für:	
Untolerierte Maße nach ISO 2768 mittel!				Oberflächen nach DIN ISO 1302!	
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragungen vorbehalten.					

Anlage 4.1.4 Technische Daten

Becken	Abwasserart	Inhaltsstoffe (Chemie [%])	Temperatur [°C]	Behältervolumen [l]	Behälterlänge [mm]	Behälterbreite [mm]	Behältertiefe [mm]	Werkstoff	Frischwasserzulauf	Überlauf	Ablauf (Becken 1-4 zur Reinigung)	Leitfähigkeitsmessung	Temperaturregelung	Heizschlange Hochdruck	E-Heizung	Wasserverbrauch [m³/m]	Badfolge
Becken 1 - Schwefelsäure (H ₂ SO ₄)	SW	5-7	Umgebungs- temperatur	11000	11500	950	1280	V2A	X	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	2
Becken 2 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	11000	11500	950	1280	V2A	X	in Becken 3	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	4
Becken 3 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	11000	11500	950	1280	V2A	-	in Auffangwanne	in Auffangwanne	X	-	-	-	-	1+3
Becken 4 - Spülwasser (heiß)	SW	-	70	11000	11500	950	1280	V2A	X	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	X	X	(X)	-	5
Auffangwanne	SW	-	-	-	-	-	-	V2A	-	-	zur Neutralisation	-	-	-	-	-	-
Gesamt:																600	

Daten
 (pro Becken; Maße innen)

Länge: 10.500mm
 Breite: 1000mm
 Höhe: 1280mm
 Volumen: 11.000Ltr.
 Höhe: 1100mm (Ablauf)

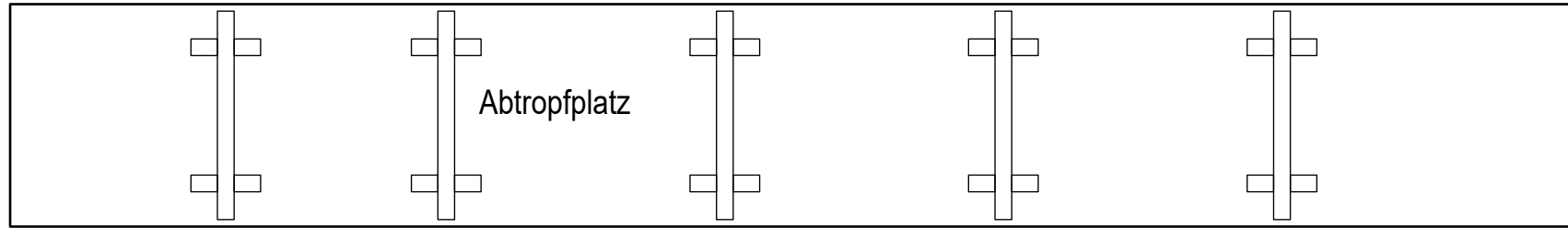


Gezeichnet	Datum	Name		Format: A3
	29.07.22	Lang		
	Geprüft			
Maßstab	2022-07-29/01 Blatt: 1 1 Blätter Ersatz für:			
1:50				
Untolerierte Maße nach ISO 2768 mittel!			Oberflächen nach DIN ISO 1302!	
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragungen vorbehalten.				

Anlage 4.3.4 Technische Daten

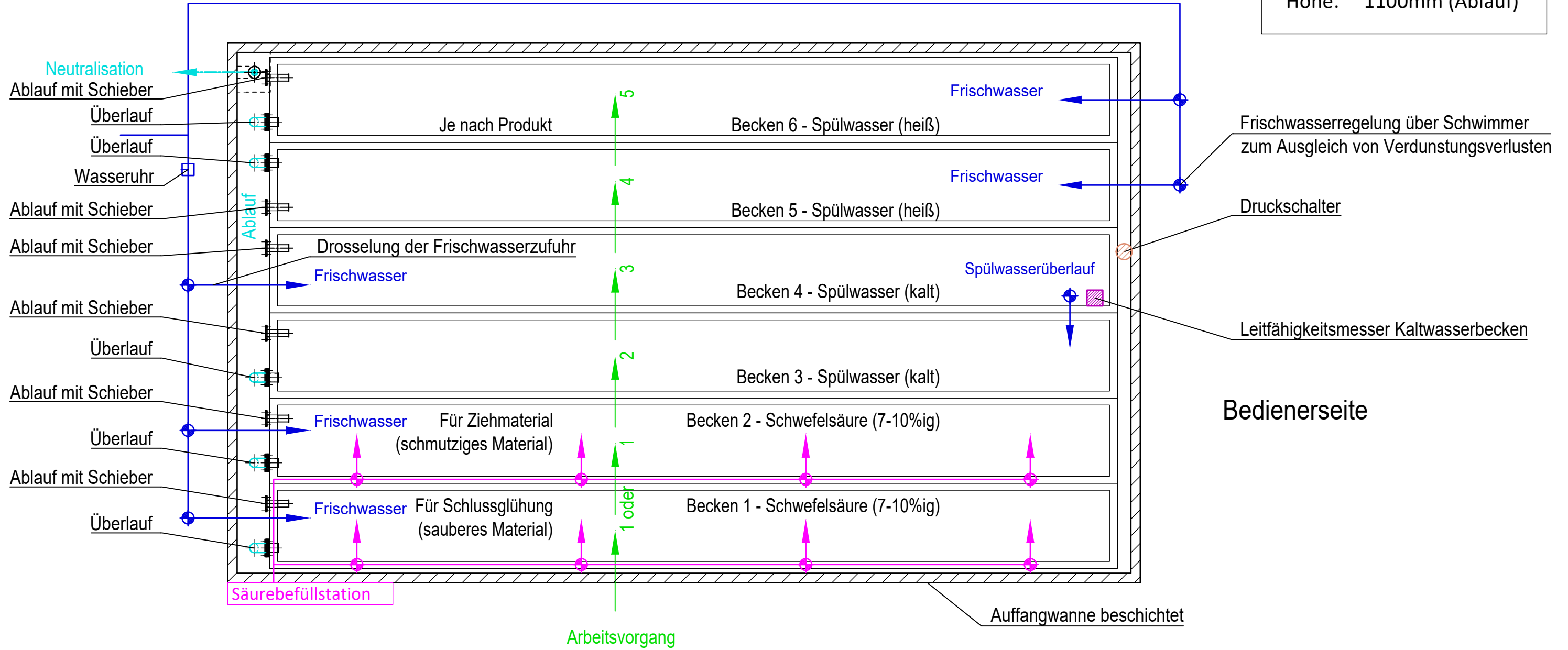
Becken	Abwasserart	Inhaltsstoffe (Chemie [%])	Temperatur [°C]	Behältervolumen [l]	Behälterlänge [mm]	Behälterbreite [mm]	Behältertiefe [mm]	Werkstoff	Frischwasserzulauf	Überlauf	Ablauf (Becken 1-5 zur Reinigung)	Leitfähigkeitsmessung	Temperaturregelung	Heizschlange Niederdruck (Abwärmenutzung)	E-Heizung	Wasserverbrauch [m³/m]	Badfolge
Becken 1 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	11000	10500	1000	1280	V2A	X	-	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	1
Becken 2 - Schwefelsäure (H ₂ SO ₄)	SW	5-7	Umgebungs- temperatur	11000	10500	1000	1280	V2A	-	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	2
Becken 3 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	11000	10500	1000	1280	V2A	-	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	3
Becken 4 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	11000	10500	1000	1280	V2A	X	in Becken 3	in Auffangwanne	X	-	-	-	-	4
Becken 5 - Spülwasser (heiß)	SW	-	50-60	11000	10500	1000	1280	V2A	X	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	X	X	-	-	5
Auffangwanne	SW	-	-	-	-	-	-	gefliest	-	-	zur Neutralisation	-	-	-	-	-	-
Gesamt:																600	

Anlage 4.4.2 - Verfahrensschema



Daten
(pro Becken, Maße innen)

Länge: 10.500mm
 Breite: 1000mm
 Höhe: 1280mm
 Volumen: 11.000Ltr.
 Höhe: 1100mm (Ablauf)



Gezeichnet	Datum	Name		Format: A3	
	29.07.22	Lang			
	Geprüft				
Maßstab 1:50	2022-07-29/01 Blatt: 1 1 Blätter Ersatz für:			Oberflächen nach DIN ISO 1302!	
				Untolerierte Maße nach ISO 2768 mittel!	
				Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragungen vorbehalten.	

Anlage 4.4.4 Technische Daten

Becken	Abwasserart	Inhaltsstoffe (Chemie [%])	Temperatur [°C]	Behältervolumen [l]	Behälterlänge [mm]	Behälterbreite [mm]	Behältertiefe [mm]	Werkstoff	Frischwasserzulauf	Überlauf	Ablauf (Becken 1-6 zur Reinigung)	Leitfähigkeitsmessung	Temperaturregelung	Heizschlange Niederdruck (Abwärmenutzung)	E-Heizung	Wasserverbrauch [m³/m]	Badfolge
Becken 1 - Schwefelsäure (H ₂ SO ₄)	SW	7-10	Umgebungs- temperatur	11000	10500	1000	1280	V2A	X	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	1
Becken 2 - Schwefelsäure (H ₂ SO ₄)	SW	7-10	Umgebungs- temperatur	11000	10500	1000	1280	V2A	X	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	od. 1
Becken 3 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	11000	10500	1000	1280	V2A	-	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	2
Becken 4 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	11000	10500	1000	1280	V2A	X	in Becken 3	in Auffangwanne	X	-	-	-	-	3
Becken 5 - Spülwasser (heiß)	SW	-	50-60	11000	10500	1000	1280	V2A	X	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	X	X	(X)	-	4
Becken 6 - Spülwasser (heiß)	SW	-	50-60	11000	10500	1000	1280	V2A	X	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	-	X	(X)	-	5
Auffangwanne	SW	-	-	-	-	-	-	beschichtet	-	-	zur Neutralisation	-	-	-	-	-	-
Gesamt:																600	

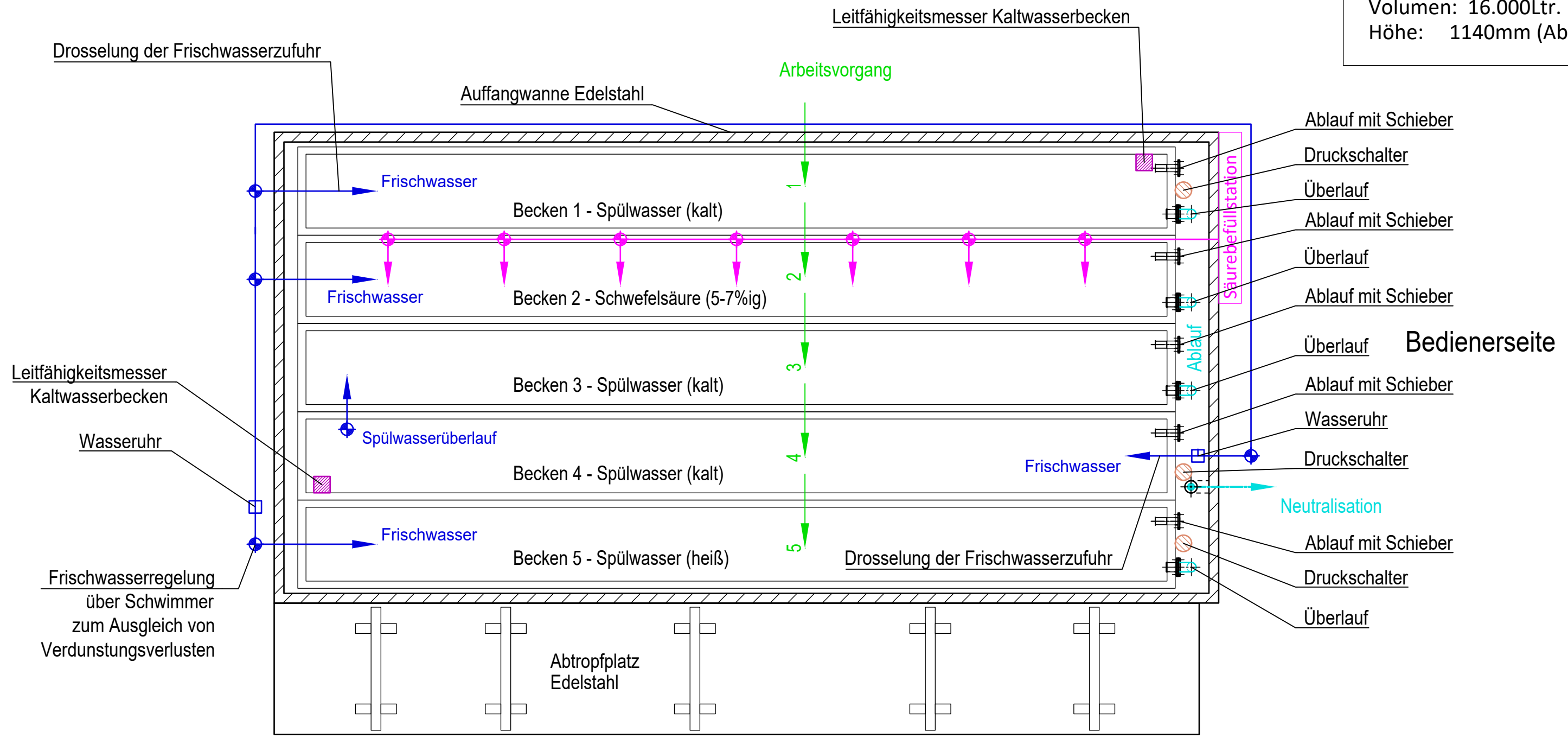
Becken 1: Nur für Schlussglühung

Becken 2: Für Vor- und Fertigzüge

Becken 5: Je nach Produkt

Daten
 (pro Becken; Maße innen)

Länge: 13.000mm
 Breite: 1100mm
 Höhe: 1280mm
 Volumen: 16.000Ltr.
 Höhe: 1140mm (Ablauf)



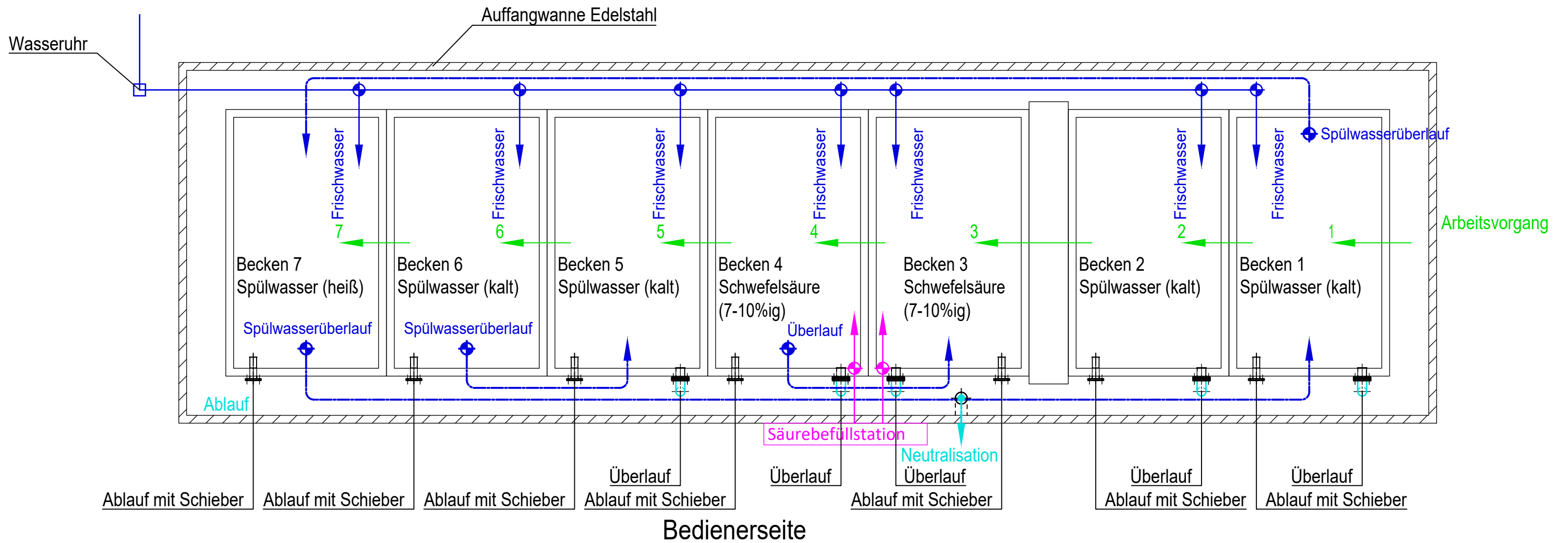
Gezeichnet	Datum	Name		Format:
	29.07.22	Lang		A3
	Geprüft			
Maßstab	2022-07-29/01 Blatt: 1 1 Blätter Ersatz für:			
				1:50
Untolerierte Maße nach ISO 2768 mittel!			Oberflächen nach DIN ISO 1302!	
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragungen vorbehalten.				


Anlage 4.5.4 Technische Daten

Becken	Abwasserart	Inhaltsstoffe (Chemie [%])	Temperatur [°C]	Behältervolumen [l]	Behälterlänge [mm]	Behälterbreite [mm]	Behältertiefe [mm]	Werkstoff	Frischwasserzulauf	Überlauf	Ablauf (Becken 1-5 zur Reinigung)	Leitfähigkeitsmessung	Temperaturregelung	Heizschlange Niederdruck (Abwärmenutzung)	E-Heizung	Wasserverbrauch [m³/m]	Badfolge
Becken 1 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	16000	13000	1100	1280	V2A	X	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	1
Becken 2 - Schwefelsäure (H ₂ SO ₄)	SW	5-7	Umgebungs- temperatur	16000	13000	1100	1280	V2A	X	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	2
Becken 3 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	16000	13000	1100	1280	V2A	-	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	3
Becken 4 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	16000	13000	1100	1280	V2A	X	in Becken 3	in Auffangwanne	X	-	-	-	-	4
Becken 5 - Spülwasser (heiß)	SW	-	50-60	16000	13000	1100	1280	V2A	X	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	X	X	(X)	-	5
Auffangwanne	SW	-	-	-	-	-	-	beschichtet	-	-	zur Neutralisation	-	-	-	-	-	-
Gesamt:																400	

Daten
 (pro Becken; Maße innen)

Länge: 3200mm
 Breite: 1850mm
 Höhe: 1900mm
 Volumen: 10.000Ltr.
 Höhe: 1700mm (Ablauf)



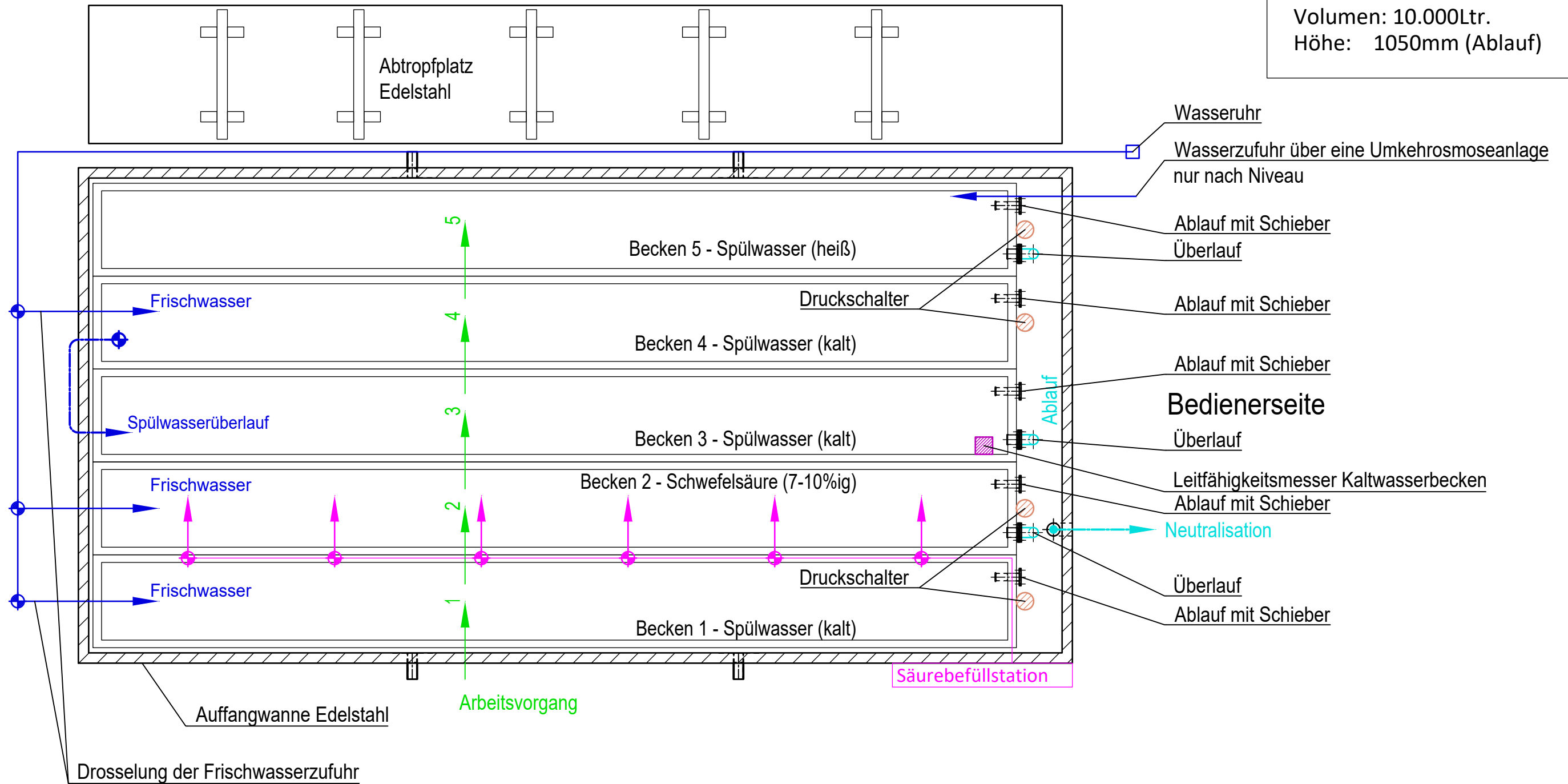
Gezeichnet	Datum	Name		Format:
	29.07.22	Lang		A3
	Geprüft			
Maßstab				2022-07-29/01
1:50				Blatt: 1
				Ersatz für:
Untolerierte Maße nach ISO 2768 mittel!			Oberflächen nach DIN ISO 1302!	
<small>Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragungen vorbehalten.</small>				

Anlage 4.6.4 Technische Daten

Becken	Abwasserart	Inhaltsstoffe (Chemie [%])	Temperatur [°C]	Behältervolumen [l]	Behälterlänge [mm]	Behälterbreite [mm]	Behältertiefe [mm]	Werkstoff	Frischwasserzulauf	Überlauf	Ablauf (Becken 1-7 zur Reinigung)	Leitfähigkeitsmessung	Temperaturregelung	Heizschlange Niederdruck (Abwärmennutzung)	E-Heizung	Wasserverbrauch [m³/m]	Badfolge
Becken 1 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	10000	3200	1850	1280	V2A	X	in Becken 7	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	1
Becken 2 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	10000	3200	1850	1280	V2A	X	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	2
Becken 3 - Schwefelsäure (H ₂ SO ₄)	SW	7-10	Umgebungs- temperatur	10000	3200	1850	1280	V2A	X	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	3
Becken 4 - Schwefelsäure (H ₂ SO ₄)	SW	7-10	Umgebungs- temperatur	10000	3200	1850	1280	V2A	X	in Becken 3	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	4
Becken 5 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	10000	3200	1850	1280	V2A	X	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	5
Becken 6 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	10000	3200	1850	1280	V2A	X	in Becken 5	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	6
Becken 7 - Spülwasser (heiß)	SW	-	75	10000	3200	1850	1280	V2A	X	in Becken 1	in Auffangwanne	-	X	X	(X)	-	7
Auffangwanne	SW	-	-	-	-	-	-	V2A	-	-	zur Neutralisation	-	-	-	-	-	-
Gesamt:																3000	

Daten
(pro Becken; Maße innen)

Länge: 10.500mm
Breite: 900mm
Höhe: 1280mm
Volumen: 10.000Ltr.
Höhe: 1050mm (Ablauf)



	Datum	Name		Format:
Gezeichnet	29.07.22	Lang		A3
Geprüft				
Maßstab				2022-07-29/01
1:50				Blatt: 1 1 Blätter
				Ersatz für:

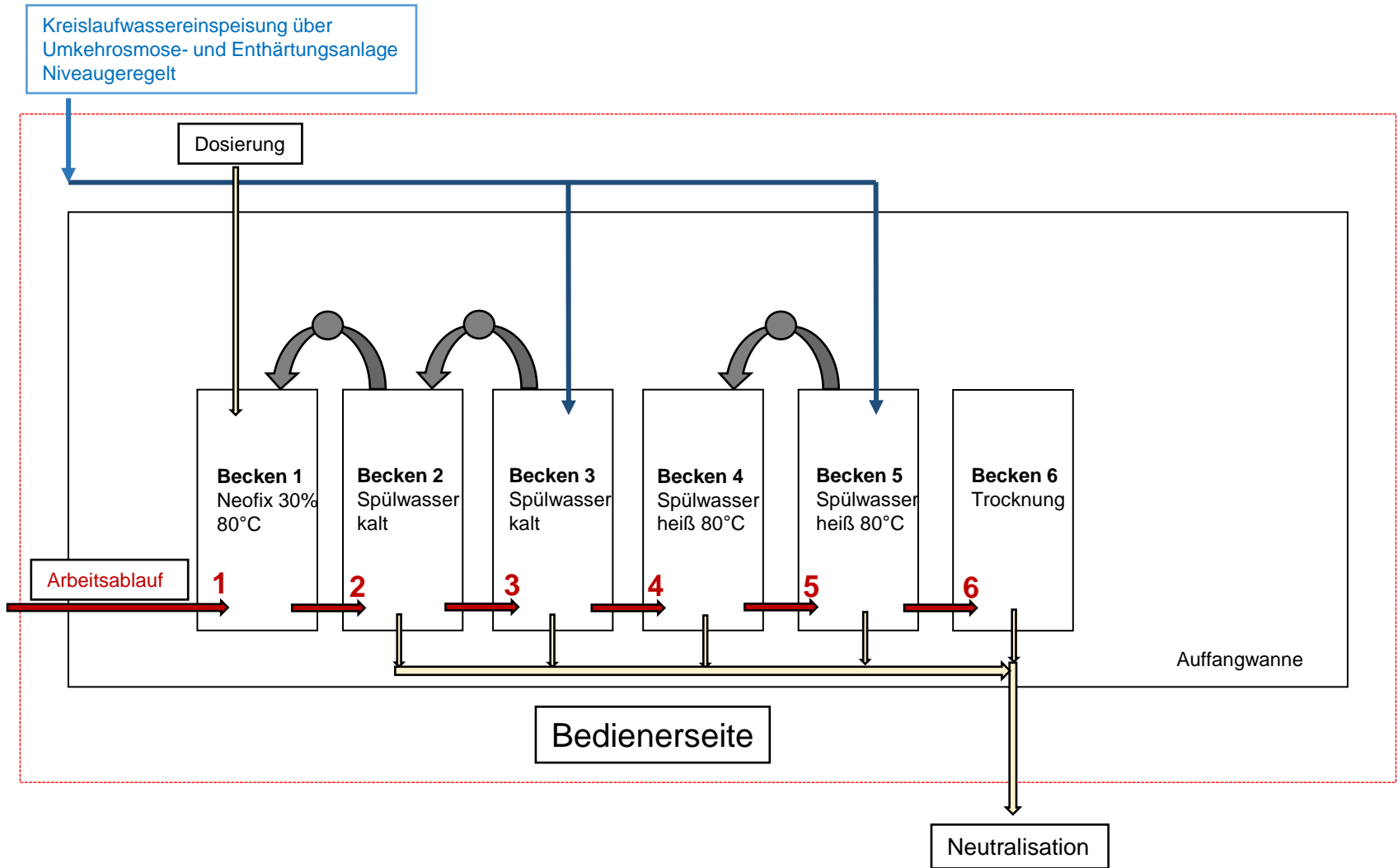
Untolerierte Maße nach ISO 2768 mittel! Oberflächen nach DIN ISO 1302!
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist nicht gestattet.
Zuwendungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragungen vorbehalten.

Anlage 4.7.4 Technische Daten

Becken	Abwasserart	Inhaltsstoffe (Chemie [%])	Temperatur [°C]	Behältervolumen [l]	Behälterlänge [mm]	Behälterbreite [mm]	Behältertiefe [mm]	Werkstoff	Frischwasserzulauf	Überlauf	Ablauf (Becken 1-5 zur Reinigung)	Leitfähigkeitsmessung	Temperaturregelung	Heizschlange Hochdruck	E-Heizung	Ø Wasserverbrauch [m³/m]	Badfolge
Becken 1 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	10000	10500	900	1280	V2A	X	-	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	1
Becken 2 - Schwefelsäure (H ₂ SO ₄)	SW	7-10	Umgebungs- temperatur	10000	10500	900	1280	V2A	X	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	2
Becken 3 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	10000	10500	900	1280	V2A	-	in Auffangwanne	in Auffangwanne	X	-	-	-	-	3
Becken 4 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	10000	10500	900	1280	V2A	X	in Becken 3	in Auffangwanne	-	-	-	-	-	4
Becken 5 - Spülwasser (heiß)	SW	-	75	10000	10500	900	1280	V2A	-	in Auffangwanne	in Auffangwanne	-	X	X	(X)	-	5
Auffangwanne	SW	-	-	-	-	-	-	V2A	-	-	zur Neutralisation	-	-	-	-	-	-
Gesamt:																1500	

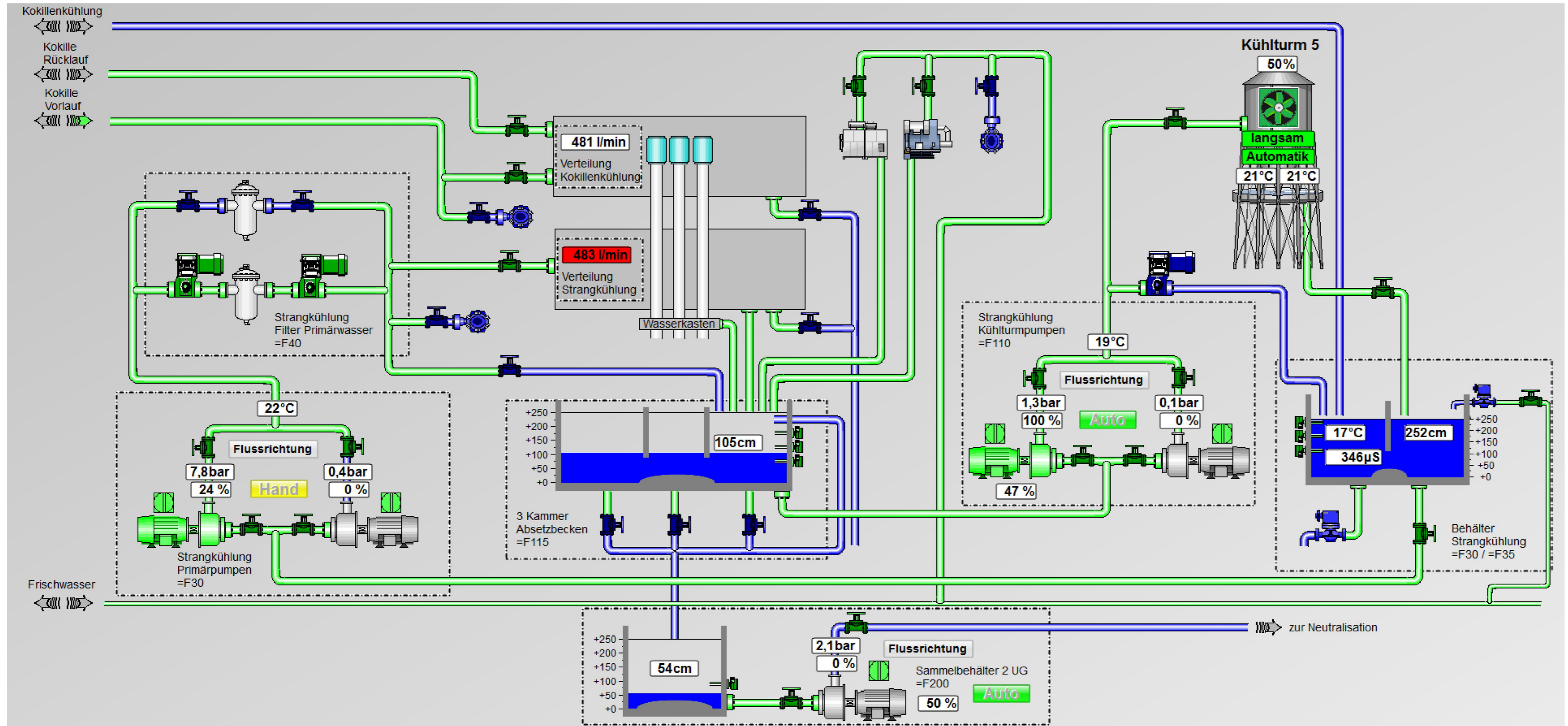
Becken 5: Wasserzulauf über eine Umkehrosmoseanlage (nur nach Niveau)

Anlage 4.8.2 - Verfahrensschema



Anlage 4.8.4 Technische Daten

Becken	Abwasserart	Inhaltsstoffe (Chemie [%])	Temperatur [°C]	Behältervolumen [l]	Behälterlänge [mm]	Behälterbreite [mm]	Behältertiefe [mm]	Werkstoff	Frischwasserzulauf	Überlauf	Ablauf (Becken 1-5 zur Reinigung)	Temperaturregelung	Heizschlange Hochdruck	E-Heizung	Wasserverbrauch [m³/m]	Badfolge
Becken 1 - Neofix	SW	30	80	275	780	700	500	V2A	X	-	-	X	X	(X)	-	1
Becken 2 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	200	500	800	500	V2A	-	in Becken 1	zur Neutralisation	-	-	-	-	2
Becken 3 - Spülwasser (kalt)	SW	-	Umgebungs- temperatur	240	500	800	600	V2A	X	in Becken 2	zur Neutralisation	-	-	-	-	3
Becken 4 - Spülwasser (heiß)	SW	-	80	330	700	800	600	V2A	-	in Auffangwanne	zur Neutralisation	X	X	(X)	-	4
Becken 5 - Spülwasser (heiß)	SW	-	80	330	700	800	600	V2A	X	in Becken 4	zur Neutralisation	X	X	(X)	-	5
Auffangwanne	SW	-	-	-	-	-	-	V2A	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt:															16	



Plan wurde nachrichtlich übernommen:
Diehl Brass Solutions

No.		Änderung		Datum		gezeichnet		geprüft	
DIEHL DIEHL BRASS SOLUTIONS Stiftung & Co. KG Brass Solutions Röttenbach a.d. Pegnitz									
Neugenehmigung Direkteinleitung									
GENEHMIGUNGSPLANUNG		entworfen		Datum		Name			
		gezeichnet		29.07.2022		Lang			
Maßstab		Projekt-Nr.		Anlage		geprüft		29.07.2022	
		2019-008		4.11.2		Löffler			
Verfahrensschema									
GAUL INGENIEURE <small>Berating - Netting</small> GAUL INGENIEURE Facility Management GmbH Gerd-Köhler-Str. 110 D-94032 Barmsee 93 119 41 10-0 www.gaul-ingenieur.de									
Vorhabenleiter									
Datum									
Unterschrift									
Datum									
Unterschrift									

Anlage 4.11.4 Technische Daten

Becken	Abwasserart	Inhaltsstoffe (Chemie [%])	Temperatur [°C]	Behältervolumen [l]	Behälterlänge [mm]	Behälterbreite [mm]	Behältertiefe [mm]	Werkstoff	Frischwasserzulauf	Überlauf	Ablauf	Kühlung	Temperaturregelung	E-Heizung	Heizschlange Hochdruck	Abwärmenutzung	Wasserverbrauch [m³/m]
MTO-Anlage	zinkhaltig	-	-	-	-	-	-	VA	x	x	-	-	-	-	-	-	100
VG-Anlage (ehem. Demag)	zinkhaltig	-	-	-	-	-	-	VA	x	x	-	-	-	-	-	-	900
Gesamt:																	1000

Zur Kühlwasserbehandlung werden das Breitbandbiozid 'Waterdos CIT 48' und das Desinfektionsmittel 'Waterdos BRL 08' eingesetzt. Hierbei können aufgrund der sich darin befindlichen gebundenen Halogene geringe Mengen AOX entstehen.

Anlage 4.12.3 Technische Daten

Becken	Abwasserart	Inhaltsstoffe (Chemie [%])	Temperatur [°C]	Behältervolumen [l]	Behälterlänge [mm]	Behälterbreite [mm]	Behältertiefe [mm]	Werkstoff	Frischwasserezulauf	Überlauf	Ablauf	Kühlung	Temperaturregelung	E-Heizung	Heizschlange Hochdruck	Abwärmennutzung	Wasserverbrauch [m³/m]
Laborbeize:																	
Salpetersäure	SW	25	Umgebungs- temperatur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
Chemischer Bereich:																	
Salpetersäure	SW	5-10	Umgebungs- temperatur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
Flußsäure	SW	1-2	Umgebungs- temperatur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
Salzsäure	SW	5-10	Umgebungs- temperatur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
Natronlauge	SW	20	Umgebungs- temperatur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
Ammoniak																	
Gesamt:																	0,5

Anlage 4.12.2 Technische Daten

	Abwasserart	Chemie [%]	Inhaltsstoffe	Temperatur [°C]	Behältervolumen [l]	Behälterlänge [mm]	Behälterbreite [mm]	Behältertiefe [mm]	Werkstoff	Frischwasserzulauf	Überlauf	Ablauf	Kühlung	Temperaturregelung	E-Heizung	Heizschlange Hochdruck	Abwärmenutzung	Wasserverbrauch [m³/h]	
Becken																			
Laborbeize:																			
Becken 1 - Salpetersäure 25%ig (11 Liter / Woche)	SW	25	-	< 50	25	400	400	350	PE	-	-	x	-	-	-	-	-	-	0,1
Becken 2 - Spülwasser Salpetersäure (kalt) *	SW		-	Umgebungs- temperatur	30	400	400	350	PE	x	x	x	-	-	-	-	-	-	0,2
Becken 3 - Spülwasser Natrium-Dichromat (heiß) *	SW		-	> 50	30	400	400	350	PE	x	x	x	-	-	-	-	-	-	0,1
Behälter mit Abluft-Waschwasser aus Natronlauge+Wasser (pH 12,5)	SW		-	Umgebungs- temperatur	125	-	Ø 380	1180	PE	-	-	x	-	-	-	-	-	-	0,1
Gesamt:																			0,5
* Arbeitsgang Ätzen 2x / Woche																			
Wäscher-Wasser-Wechsel 2/3 / Quartal und Bedarf (~200ml/Woche Natronlauge 50%ig)																			

Das Ziehseifenabwasser aus der Produktion wird per LKW im Werk gesammelt und manuell in den dafür vorgesehenen Sammelbehälter (Standort: Sammelplatz für Sondermüll) umgefüllt.

Danach wird eine pH-Wertabsenkung mit Hilfe von Schwefelsäure auf den pH-Wert 3 eingestellt, dies stellt den Crackprozess der Ziehseife dar.

Durch Aufwärmen des Gemisches wird der Absetzprozess beschleunigt. Im Anschluss werden die abgesetzten Ziehseifenreste (beinhalten Reste von Schwefelsäure, Zink und Kupfer) von Hand abgeschöpft und in Kunststoffbehälter zum Abtransport zur Entsorgung umgefüllt. Das Klarwasser wird ebenfalls manuell durch Öffnen eines Schiebers in den Säurekanal abgelassen.

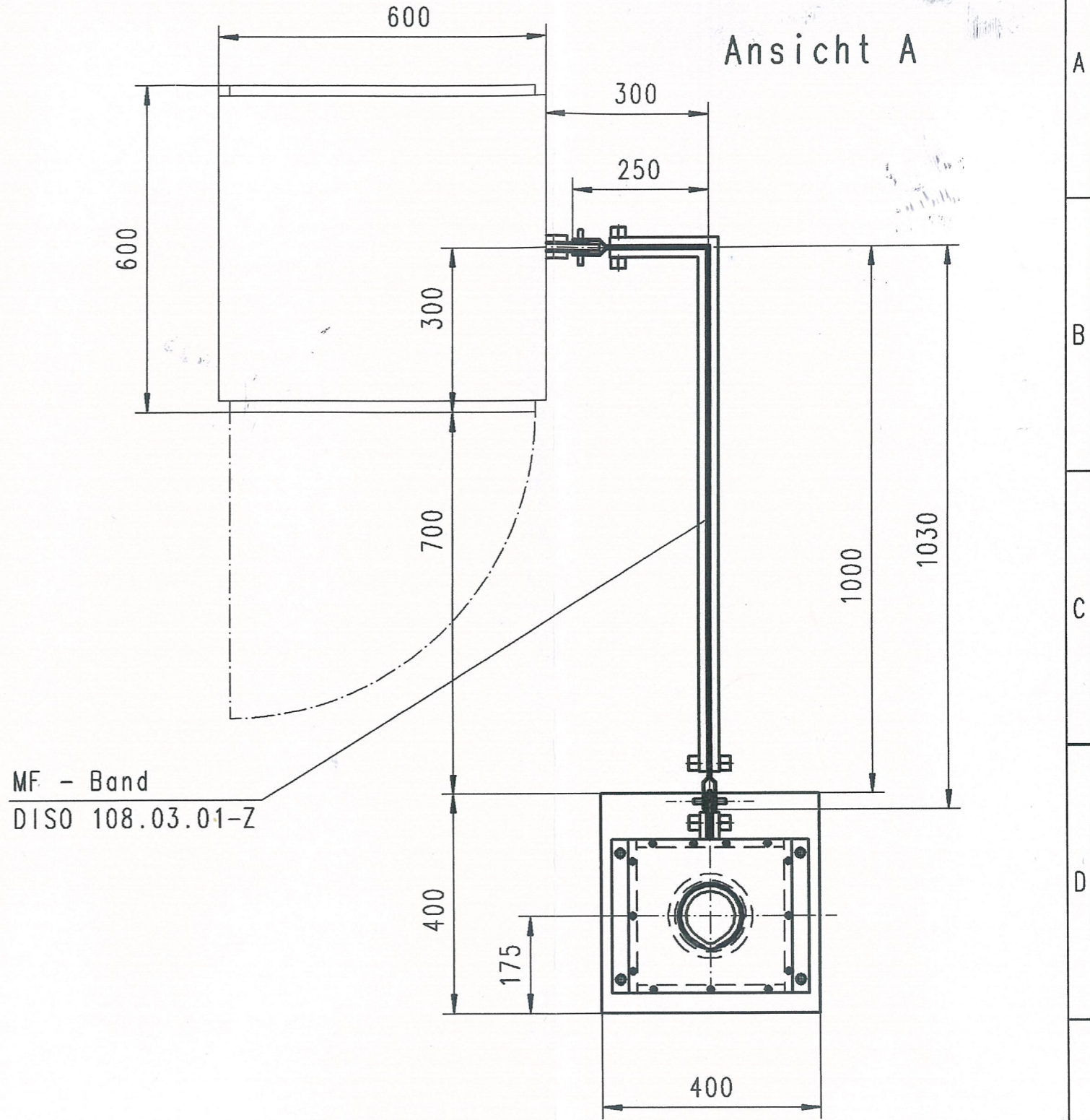
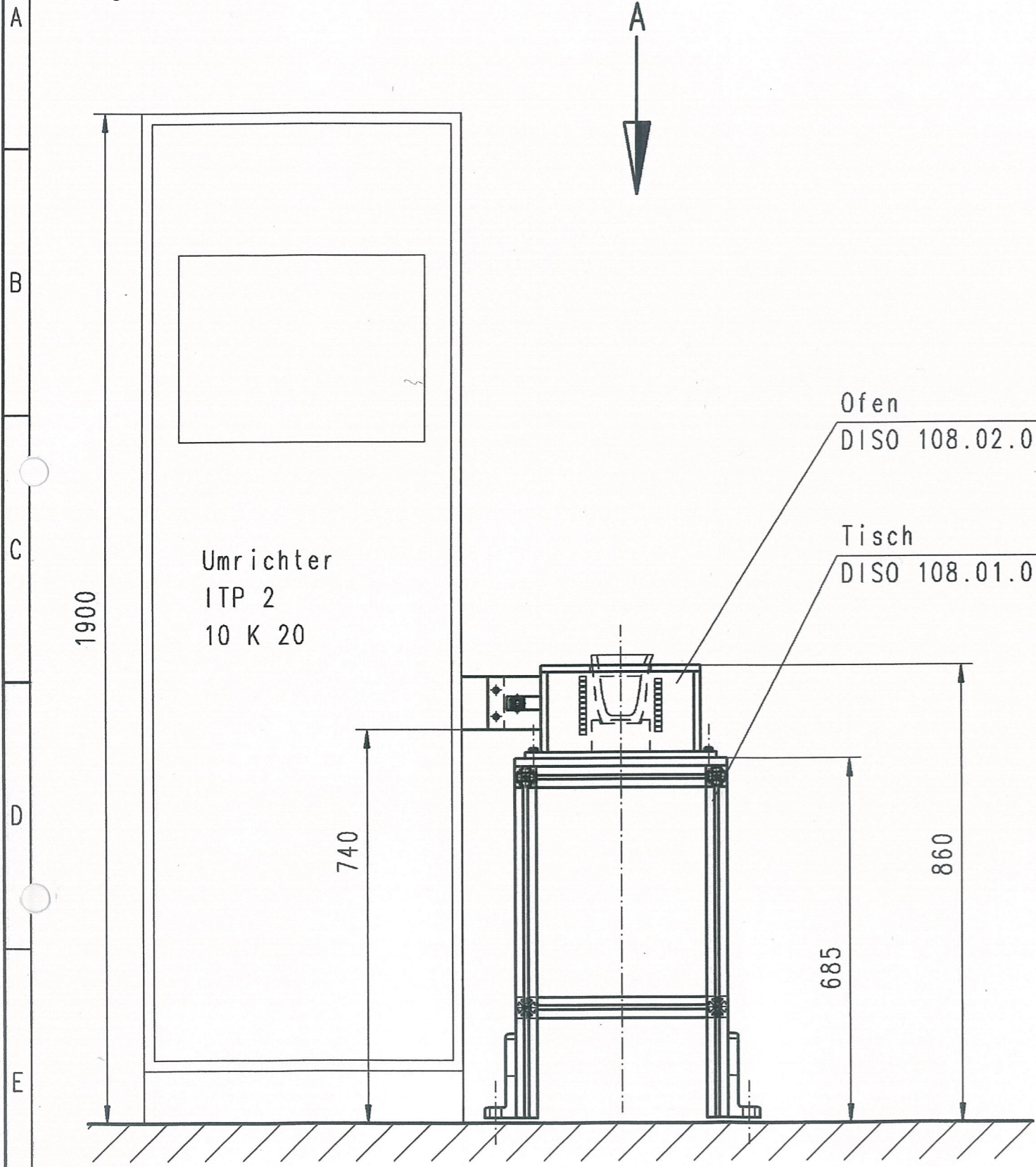
Durch den Crackprozess wird angenommen, dass sich kein Rest an Ziehseife im Klarwasser befindet, jedoch minimale Reste von Schwefelsäure, Zink und Kupfer.

Diese werden in der Neutralisationsanlage nachbehandelt und einer externen Verwertung zugeführt.

Anlage 4.13.3 Technische Daten

	Abwasserart	Inhaltsstoffe (Chemie [%])	Temperatur [°C]	Behältervolumen [l]	Behälterlänge [mm]	Behälterbreite [mm]	Behältertiefe [mm]	Werkstoff	Frischwasserezulauf	Überlauf	Ablauf	Kühlung	Temperaturregelung	E-Heizung	Heizschlange Hochdruck	Abwärmenutzung	Wasserverbrauch [m³/m]	Badfolge (Beizvorgang)
Becken																		
Seifen-Schwefelsäuregemisch	SW	·	·	800	·	·	·	PE	·	·	·	·	·	X	·	·	·	·
Gesamt:																	15	

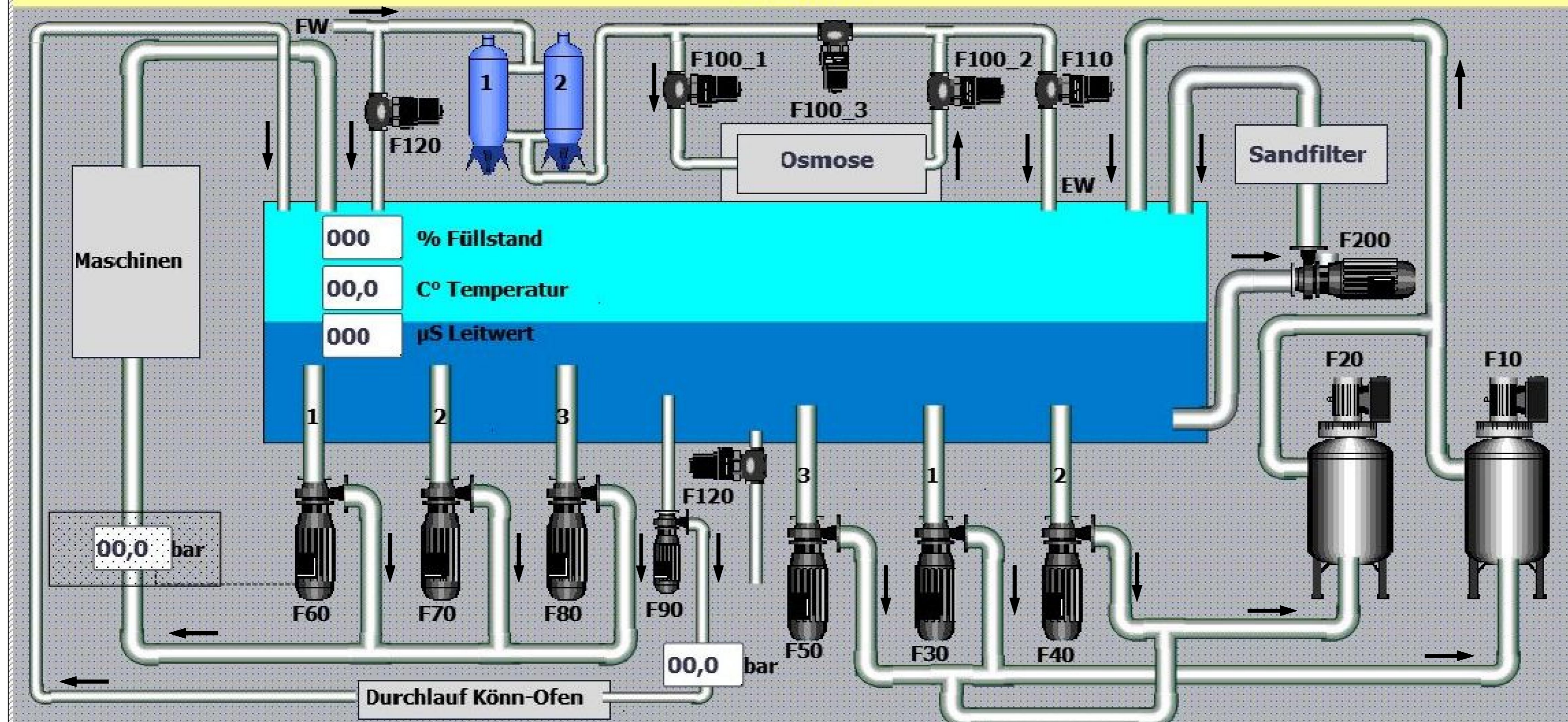
Anlage 4.14.2



Werkstoff:	(Zul. Abw. n. DIN 7168 m)	(Dosname) 5000072 DISO-108 0000-Z	Blatt
Rahmaß :	(Oberfl. n. DIN ISO 1302)	Stüchl.-Nr.:	Blätter
Bemerkung:	Schutzvermerk nach DIN 34	Teile-Nr.:	A3
	Datum Name	(Benennung)	
Kunde: DIEHL	Bearb. 27.03.03 Rimbach	Aufstellpan	
Com.: 5 000 072	Gepr.	(Zeichnungsnummer)	Maßstab:
		DISO 108.00.00-Z	1:10
Zust Änderung Datum Name		Urspr.:	Stand: 24.07.03
ZEICHNUNG WIRD NUR AUF CAD GEÄNDERT			
TRIGA 3.1	ITG		
	Induktionsanlagen GmbH		



Fließbild



Plan wurde nachrichtlich übernommen:
Diehl Brass Solutions

Nr.	Änderung	Datum	gezeichnet	geprüft
DIEHL Brass Solutions DIEHL BRASS SOLUTIONS Stiftung & Co. KG Röthenbach a.d. Pegnitz				
Neugenehmigung Direkteinleitung				
GENEHMIGUNGSPLANUNG		Datum	Name	
		entworfen	07.05.2019	Gramann
		gezeichnet	29.07.2022	Lang
		geprüft	29.07.2022	Löffler
Maßstab	Projekt-Nr.	Anlage	4.16.2	
Verfahrensschema				
Vorhabenstiger		GAUL INGENIEURE Facility Management GmbH Gauß-Str. 110 D-94032 Bamberg 09 319 41 10 0 www.gaul-ingenieur.de		
Datum		Unterschrift		Bamberg, den
				Datum, Unterschrift

Anlage 4.16.4 Technische Daten

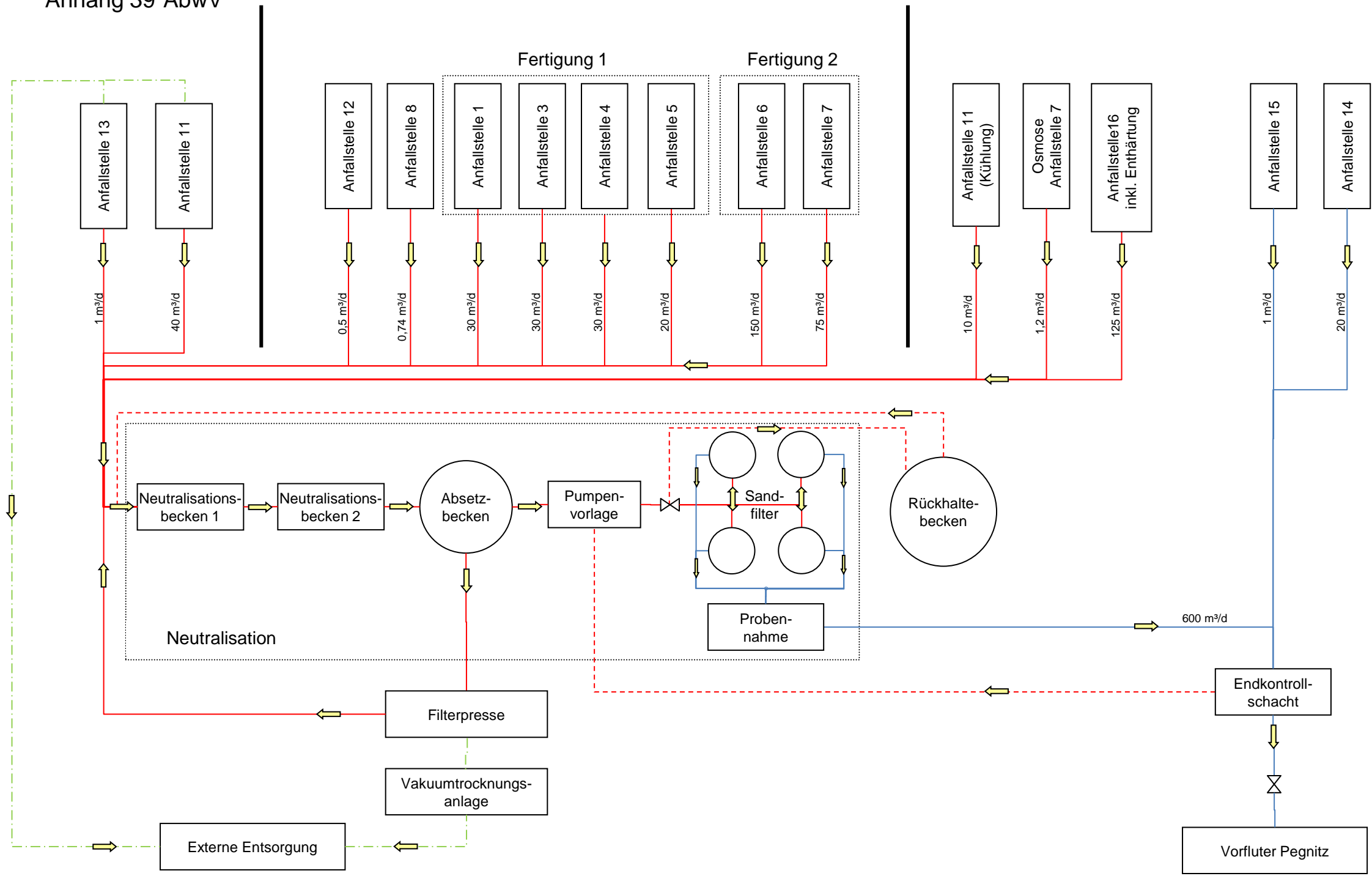
Becken	Abwasserart	Inhaltsstoffe (Chemie [%])	Temperatur [°C]	Behältervolumen [l]	Behälterlänge [mm]	Behälterbreite [mm]	Behältertiefe [mm]	Werkstoff	Frischwasserezulauf	Überlauf	Ablauf	Kühlung	Temperaturregelung	Heizschlange Hochdruck	E-Heizung	Wasserverbrauch [m³/m]
Prüfstand:																
Enthärtetes Wasser	SW	-	Umgebungs- temperatur	25.000	4.500	2.840	2.800	VA	X	X	X	X	-	-	-	500
Gesamt:																500

Anlage 5.1: Fließschema Abwasser

Anlagen nach Anhang 39 AbwV

Anlagen nach Anhang 40 AbwV

Anlagen nach Anhang 31 AbwV



- Säurekanal
 - - - Säurekanal (Umleitung auf Rückhaltebecken)
 - Reinwasserkanal
 - - - Externe Entsorgung
- alle Mengenangaben sind Maximalwerte

Anlage 6.5



Analytik Institut Rietzler GmbH | Dieter-Streng-Str. 5 | 90766 Fürth

gbs - Geowissenschaftliches Büro Stefan Seitz
Bahnhofstr. 29
91126 Schwabach

Analytik Institut Rietzler GmbH
Laborstandort Fürth
Dieter-Streng-Str. 5
90766 Fürth

Telefon 0911 971 91-0
Telefax 0911 971 91-299

labor-fuerth@rietzler-analytik.de
www.rietzler-analytik.de

PRÜFBERICHT AB2304404-N/DIEHLR91-na

Auftraggeber: gbs - Geowissenschaftliches Büro Stefan Seitz
Auftraggeber Adresse: Bahnhofstr. 29, 91126 Schwabach
Ihr Zeichen/Bestell-Nr.:
Probenahmeort: Diehl, Röthenbach
Probenehmer: Herr Seitz / Auftraggeber
Probenahmedatum: 04.04.2023
Probeneingangsdatum: 04.04.2023
Prüfzeitraum: 04.04.2023 - 02.05.2023
Gesamtseitenzahl: 4

Untersuchungsergebnis Abwasser

Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden. | Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben, wie erhalten. Bei der Bewertung der Konformität mit den Regelwerken wird die MU nicht berücksichtigt. | Die Akkreditierung gilt für die im Prüfbericht mit * gekennzeichneten Prüfverfahren.

Zugelassen nach
AbfKlarV, DuV

Messstelle nach
§29b BImSchG, §42 BImSchV

Untersuchungsstelle nach
§18 BBodSchG

Untersuchungsstelle nach
§15 Abs. 4 TrinkwV

Untersuchungsstelle nach
§6 Abs. 6 der Altholzverordnung

Zugelassen nach
§3 Laborverordnung

Akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025:2018-03



Geschäftsführer
Arthur Hofmann

Sparkasse Nürnberg
IBAN: DE42 7605 0101 0004 4433 33
SWIFT-BIC: SSKNDE77XXX

Gewerbebank Ansbach
IBAN: DE25 7656 0060 0000 1415 77
SWIFT-BIC: GENODEF1ANS

Amtsgericht Fürth
HRB 17262
USt.-IdNr. DE238074111
Steuer-Nr. 218/121/51948

Untersuchungsergebnis Abwasser

Probenbezeichnung			Neutralisation
Labornummer			AP2319208
Probenahmedatum			04.04.2023
Probenahmeort			Röthenbach
Parameter	Methode	Einheit	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5):2012-04*		8,80
Messtemperatur pH	DIN 38404-C4:1976-12*	°C	18,7
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888 (C8):1993-11*	µS/cm	1.040
Freies Chlor	DIN EN ISO 7393-2 (G4-2):2019-03*	mg/l	<0,05
Chlordioxid	DIN EN ISO 7393-2 (G4-2):2019-03*	mg/l	<0,095
Ammonium-N	DIN 38406-E5:1983-10*	mg/l	0,15
Sulfid, leicht freisetzbar	DIN 38405-D27:2017-10*	mg/l	<0,05
Gesamtstickstoff anorg.	DEV H12*	mg/l	0,99
EDTA	DIN EN ISO 16588-P10:2004-02*	µg/l	<1
NTA	DIN EN ISO 16588-P10:2004-02*	µg/l	<1
DTPA	DIN EN ISO 16588-P10:2004-02*	µg/l	<20
Leuchtbakterientest	ANS DIN EN ISO 11348-2 (L52):2009-05*	GL	3
Giftigkeit gegenüber Fischeiern	DIN EN ISO 15088:2009-06	G(Ei)	1
Anionen			
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	<1
Nitrat-N	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	0,84
Nitrit-N	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	<0,15
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20):2009-07*	mg/l	390
Cyanid, freisetzbar	DIN EN ISO 14403-2(D3):2012-10*	mg/l	<0,005

Untersuchungsergebnis Abwasser

Probenbezeichnung			Neutralisation
Labornummer			AP2319208
Probenahmedatum			04.04.2023
Probenahmeort			Röthenbach
Parameter	Methode	Einheit	
Metalle			
Arsen	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	<0,01
Blei	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	0,008
Cadmium	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	<0,0002
Chrom	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	0,003
Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	0,12
Nickel	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	0,005
Quecksilber	DIN EN ISO 12846:2012-08*	mg/l	<0,0001
Zink	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	0,97
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	0,09
Barium	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	0,11
Cobalt	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	<0,005
Eisen	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	0,14
Silber	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	<0,005
Selen	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	<0,01
Zinn	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	<0,01
Phosphor	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09*	mg/l	0,04
Org. Summenparameter			
TOC	DIN EN 1484 (H3):2019-04*	mg/l	1,8
KW-Index	DIN EN ISO 9377-2 (H53):2001-07*	mg/l	<0,1
AOX	DIN EN ISO 9562 (H14):2005-02*	mg/l	<0,05
CSB	ANS DIN 38409-H41:1980-12*	mg/l	<15

Untersuchungsergebnis Abwasser

Probenbezeichnung			Neutralisation
Labornummer			AP2319208
Probenahmedatum			04.04.2023
Probenahmeort			Röthenbach
Parameter	Methode	Einheit	
LHKW			
Dichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4):1997-08*	µg/l	<0,2
cis-1,2-Dichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4):1997-08*	µg/l	<0,2
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4):1997-08*	µg/l	<0,2
1,1,1-Trichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4):1997-08*	µg/l	<0,2
Tetrachlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4):1997-08*	µg/l	<0,2
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4):1997-08*	µg/l	<0,2
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4):1997-08*	µg/l	<0,2
Freon R11	DIN EN ISO 10301 (F4):1997-08*	µg/l	<1
Freon R113	DIN EN ISO 10301 (F4):1997-08*	µg/l	<1
Summe LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4):1997-08*	µg/l	n.n.

n.n. = nicht nachweisbar

ANS: Analytik durch Analytik Institut Rietzler GmbH, 91522 Ansbach

Matrix Abwasser: Analytik Metalle im Aufschluss nach DIN EN ISO 15587-2:2002-07* - offener Aufschluss.

Der Bericht ersetzt Prüfbericht AB2304404 vom 17.04.2023.

Der Untersuchungsumfang wurde erweitert.

Fluorid: Aufgrund der Matrix erhöhte Bestimmungsgrenze.

Analytik Institut Rietzler GmbH, Fürth, den 04.05.2023

Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung

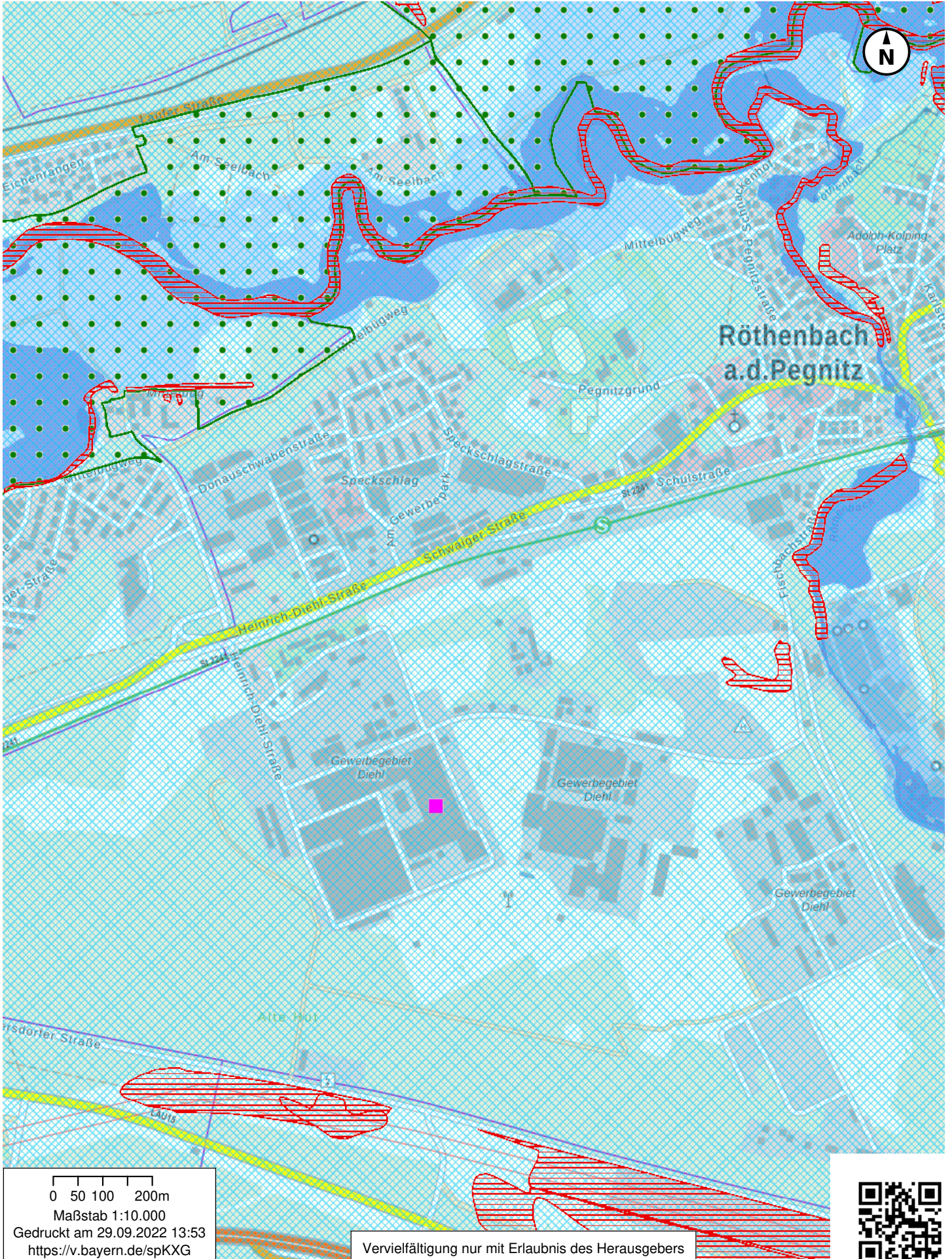
Standortkriterien	Bewertung der Auswirkungen
<p>1. Merkmale der Vorhaben</p> <p>Die Merkmale eines Vorhabens sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien zu beurteilen:</p>	
<p>1.1. Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, der Ab- rissarbeiten,</p>	
<p>1.2. Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten,</p>	<p>Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Neugenehmigung der Einleitung in den Vorfluter Pegnitz, die bisherige Genehmigung läuft 2023 aus.</p>
<p>1.3. Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,</p>	<p>Bei der Nutzung handelt es sich um eine Direkteinleitung in den Vorfluter Pegnitz mit einer maximalen Abwassermenge von täglich 900 m³ und stündlich 60 m³.</p>
<p>1.4. Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Absatz 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes,</p>	<p>Im Berichtsjahr 2019 fielen ca. 16 t getrockneter Hydroxidschlamm zur externen Verwertung an.</p>
<p>1.5. Umweltverschmutzung und Belästigungen,</p>	<p>Konzentration der Abwasserinhaltsstoffe im Jahresmittel des Berichtsjahres 2019 waren 0,07 mg/l Kupfer (GW 0,5) und 0,70 mg/l Zink (GW 2,0). Keine Grenzwertüberschreitung bei Kupfer, 5 Überschreitungen bei Zink.</p> <p>Nach Änderung der Betriebsabläufe im November 2021 kam es zu keinen Überschreitungen mehr.</p>
<p>1.6. Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf:</p>	
<p>1.6.1. verwendete Stoffe und Technologien,</p>	<p>Das Unfallrisiko ist sehr gering, da die Säurelagerung und -dosierung (Schwefelsäure 60 %ig, 10 m³) sowie Kalkmilchlagerung und -dosierung (50 %ig, 33 m³) vorschriftsgemäß aufgestellt sind und betrieben werden.</p>
<p>1.6.2. die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstan-</p>	<p>Der Betrieb der Diehl Brass Solutions unterliegt nicht den Bedingungen der Störfallverordnung und der im Anhang 1 aufgeführten Stoffe der Richtlinie 2012/18/EU.</p> <p>In der Nachbarschaft befindet sich ein Betrieb,</p>

Standortkriterien	Bewertung der Auswirkungen
des zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Absatz 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes,	der der Störfallverordnung unterliegt. Der Abstand beträgt über 500 m zur Neutralisation. Die Auswirkungen eines Störfalls sind als sehr gering einzustufen.
1.7. Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft.	Aufgrund der autarken Leitungsverläufe des Schmutzwassersystems, der Neutralisationsanlage und unter Einhaltung der vorgegebenen Grenzwerte bei Einleitung in den Vorfluter Pegnitz, können Risiken für Mensch und Gewässer ausgeschlossen werden.
<p>2. Standort der Vorhaben</p> <p>Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebietes, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen:</p>	
2.1. bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien),	<p>Die Neutralisationsanlage steht auf dem Betriebsgelände der Diehl Brass Solutions in Röthenbach an der Pegnitz, die Nutzung kann somit einem Gewerbegebiet zugeordnet werden.</p> <p>Die Einleitung verläuft überwiegend durch ein Gewerbegebiet, ein Teilstück verläuft unter der Bahntrasse S1 und der St 2241, das letzte Teilstück und die Einleitstelle befinden sich in einem Landschaftsschutzgebiet.</p>
2.2. Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebietes und seines Untergrunds (Qualitätskriterien),	<p>Die Nutzung des Gebietes als Gewerbegebiet ist von dem Vorhaben der Einleitungsgenehmigung nicht betroffen.</p> <p>Die Nutzung des Landschaftsschutzgebietes ist durch die Zuleitung und die Einleitstelle nicht eingeschränkt.</p>
2.3. Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien):	
2.3.1. Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes,	liegt nicht vor
2.3.2. Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit	liegt nicht vor

Standortkriterien	Bewertung der Auswirkungen
nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst,	
2.3.3. Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst,	liegt nicht vor
2.3.4. Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes,	Es handelt sich um ein <i>Landschaftsschutzgebiet</i> (im Bestand), aber nur im Bereich der Einleitstelle, nicht am Ort der Neutralisationsanlage
2.3.5. Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes,	liegt nicht vor
2.3.6. geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes,	liegt nicht vor
2.3.7. gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes,	Die Einleitstelle liegt im Uferbereich der Pegnitz. Es werden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen angenommen, da keine Änderung an der bereits bestehenden Einleitungsstelle erfolgt.
2.3.8. Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes,	Es handelt sich um ein <i>Wasserschutzgebiet III/B</i> (im Bestand), in der das gesamte Gewerbegebiet sowie Einleitung und Einleitstelle liegen. Lediglich die Einleitstelle befindet sich im Bereich HQhäufig, Teile der Zuleitung im Bereich HQ100 und HQextrem.
2.3.9. Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind,	Die Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung – OGewV) vom 20.06.2016 enthält die Vorgaben aus WRRL und UQN-Richtlinie für die Bestimmung des ökologischen und chemischen Zustands von oberirdischen Gewässern. Die von der EU festgelegten Umweltqualitätsnormen (33 prioritäre Stoffe der EG-Wasserrahmenrichtlinie und 8 europaweit geregelte Stoffe) werden am beschriebenen Standort (OWK-Code 2_F035) nicht überschritten. Auch der in Deutschland zur Beurteilung des chemischen Zustands herangezogene Nitratwert wird nicht überschritten. Der Flusskörper Pegnitz wird im Betrachtungsabschnitt als „mäßig verändert“ eingestuft und erhält eine „mäßige“ ökologische Zustandsbewertung. Die chemische Zustandsbewertung ohne Berücksichtigung ubiquitärer Stoffe

Standortkriterien	Bewertung der Auswirkungen
	<p>wird als „gut“ erachtet.</p> <p>Eine Gefährdung des Flusskörpers sowohl in ökologischer als auch chemischer Hinsicht ist durch zukünftige Entwicklungen (Vorhaben der Direkteinleitung) nicht zu erwarten. (siehe LfU: Ergebnis Risikoanalyse mit Grundlagendaten Flusswasserkörper Stand: 05/2014)</p>
<p>2.3.10. Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes,</p>	<p>liegt nicht vor</p>
<p>2.3.11. in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.</p>	<p>liegt nicht vor</p>
<p>3. Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen</p> <p>Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen; dabei ist insbesondere folgenden Gesichtspunkten Rechnung zu tragen:</p>	
<p>3.1. der Art und dem Ausmaß der Auswirkungen, insbesondere, welches geographische Gebiet betroffen ist und wie viele Personen von den Auswirkungen voraussichtlich betroffen sind,</p>	<p>Es sind für das Gebiet und die Bevölkerung keine negativen Auswirkungen zu befürchten, da die Anlage nach dem Stand der Technik betrieben wird mit allen dazugehörigen Sicherheitsmaßnahmen (z.B. Überwachungssystem und Retentionsbecken zwischen Anlage und Ablauf, regelmäßige Inspektion der Zuleitung und Einleitstelle).</p>
<p>3.2. dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen,</p>	<p>Es sind keine negativen, grenzüberschreitende Auswirkungen zu befürchten, da die Anlage nach dem Stand der Technik betrieben wird mit allen dazugehörigen Sicherheitsmaßnahmen (z.B. Überwachungssystem und Rückhaltebecken zwischen Anlage und Ablauf, regelmäßige Inspektion der Zuleitung und Einleitstelle).</p>
<p>3.3. der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen,</p>	<p>Es sind keine negativen, weder schwere noch komplexe Auswirkungen zu befürchten, da die Anlage nach dem Stand der Technik betrieben wird mit allen dazugehörigen Sicherheitsmaßnahmen (z.B. Überwachungssystem</p>

Standortkriterien	Bewertung der Auswirkungen
	und Rückhaltebecken zwischen Anlage und Ablauf, regelmäßige Inspektion der Zuleitung und Einleitstelle).
3.4. der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen,	Es sind mit einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit keine negativen Auswirkungen zu befürchten, da die Anlage nach dem Stand der Technik betrieben wird mit allen dazugehörigen Sicherheitsmaßnahmen (z.B. Überwachungssystem und Rückhaltebecken zwischen Anlage und Ablauf, regelmäßige Inspektion der Zuleitung und Einleitstelle).
3.5. dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen,	Es ist lediglich im <i>Worst-Case</i> (bspw. Ausfallszenario der Neutralisationsanlage) mit sehr seltenen, sehr kurzen und reversiblen negativen Auswirkungen zu rechnen. Ein Ausfall der Anlage ruft eine automatisierte Befüllung des Rückhaltebeckens (zwischen Anlage und Ablauf) hervor. Dies wird aufgrund der vorhandenen Sicherheitsmaßnahmen nach heutigem Stand der Technik ausgelöst (Öffnung des Schiebers zum Rückhaltebecken, Schließen des Zuflusses zu den Sandfiltern und somit zum Ablauf). Eine langfristige und irreversible Einleitung von Schadstoffen in Form von Abwasser in den Flusskörper wird so verhindert.
3.6. dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben,	Es handelt sich um eine Neugenehmigung der Direkteinleitung aufgrund der bald auslaufenden bisherigen Genehmigung
3.7. der Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern.	



0 50 100 200m
Maßstab 1:10.000
Gedruckt am 29.09.2022 13:53
<https://v.bayern.de/spKXG>

Vervielfältigung nur mit Erlaubnis des Herausgebers



Legende Webkarte

Siedlung

	Name einer Stadt / Gemeinde		Landratsamt / Rathaus
	Name eines Stadtteils		Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
	Name eines Gemeindeteils		Polizeidienststelle
Die Schriftgröße der Ortsnamen richtet sich nach der Einwohnerzahl.			
	Siedlungsfläche		Krankenhaus
	Industrie- und Gewerbefläche		Schule, Hochschule / Kindergarten
	Sport-, Freizeitanlagen, Friedhof		Fremdenverkehrsbüro / Info
	Siedlungsfläche mit besonderer Funktion		Museum
	Flugverkehr / Spielfeld		Denkmal
	Kirche / mit zwei Türmen		Freibad / Hallenbad
	Gotteshaus		Campingplatz / Wohnmobilstellplatz
	Kapelle / Bildstock, Feldkreuz		Jugendherberge, Gasthaus, Unterstand
	Schloss, Burg / Ruine		Gebäude
	Aussichtsturm / Stadt-, Torturm		Mauer / Zaun

Verkehr

	Autobahn		Personenseilbahn / Materialseilbahn
	Fernverkehr		Skilift / Sessellift
	Regionalverkehr		S-Bahn- / U-Bahn-Haltestelle
	Straße mit Fahrbahntrennung		S-Bahn / unterirdisch
	Straße ohne Fahrbahntrennung		U-Bahn / unterirdisch
	Befestigter Weg		Straßenbahn, Zahnradbahn / unterirdisch
	Unbefestigter Weg		Eisenbahn (mit Brücke)
	Weg, Pfad, Steig		Bahnhof / Haltestelle, Haltepunkt
	Unbefestigter Steig, Pfad		Autobahnnummer / Autobahnanschlussstelle
	Brücke		Europastraßen- / Bundesstraßennummer
	Tunnel		Staatsstraßen- / Kreisstraßennummer
	Fußgängerzone		Flughafen
	Großer / kleiner Parkplatz		Segelfluggplatz / Hubschrauberlandeplatz
	Parkhaus / Tiefgarage		Rettungstreffpunkt

Vegetation

	Laubbaum / Nadelbaum (auch Naturdenkmäler)		Streuobstwiese
	Wald, Gehölz		Weingarten
	Acker / Sand / Grünland		Geröll, Steine, Schotter
	Moor, Sumpf, Klärbecken		Fels
	Nasser Boden		Eis, Firn
	Heide		Hecke
	Laubholz		Doline groß / klein
	Nadelholz		Geotop / Hügelgrab
	Laub- und Nadelholz		Höhepunkt mit Höhenangabe
	Hopfen		

Ver- und Entsorgung

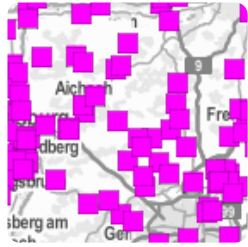
	Kraftwerk / Umspannwerk		Bergbaubetrieb
	Schornstein, Kühlturm		Stollenmundloch, Höhle / Schachtöffnung
	Windrad		Wasserbehälter / Wasserturm
	Antenne, Gitterfunkmast / Funkturm / Funkmast		Pumpwerk Erdöl / Gas / Trinkwasser
	Förderturm / Kontrollturm		Brunnen / Zierbrunnen
	Radioteleskop		
	Hochspannungsleitung mit Mast		

Gewässer

	Leuchtturm
	Quelle
	Bach, Graben / nicht ständig wasserführend
	Binnensee mit Schifffahrtslinie
	Fluss mit Wehr und Name

Grenzen


	Staatsgrenze / Landesgrenze
	Regierungsbezirksgrenze
	Landkreisgrenze
	Gemeindegrenze
	Nationalpark, Naturschutzgebiet
	Truppenübungsplatz, Standortübungsplatz mit Namen



Industrielle / Gewerbliche Direkteinleiter

Nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) stellen Einleitungen von Abwasser aus Kanalisation oder aus Abwasserbehandlungs- bzw. Kläranlagen in Gewässer Benutzungen dar, für die eine behördliche Erlaubnis zu erteilen ist. Industrielle/ Gewerbliche Direkteinleiter sind Produktions-/Gewerbebetriebe, die das anfallende Abwasser in eigenen Abwasserbehandlungsanlagen reinigen und anschließend direkt in ein Gewässer einleiten.

Legende

 Industrielle / Gewerbliche Direkteinleiter

Informationen

Datenanbieter: Bayerisches Landesamt für Umwelt




Detailinformationen: [Metadaten](#)

Datenbezug

Darstellungsdienste

Abwasserbehandlungsanlagen - WMS <https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/abwasser?> OGC:WMS 1.3.0   

Downloaddienste

Abwasserbehandlungsanlagen -
Downloaddienst <https://www.lfu.bayern.de/gdi/dls/abwasser.xml> predefined
ATOM   



Biotopkartierung (Flachland)

Die Biotopkartierung (Flachland) beinhaltet die im Rahmen der Biotopkartierung Bayern erfassten Biotope ausserhalb der Alpen, kreisfreien Städte und der Militärgelände.

Legende

 Biotopkartierung (Flachland)

Informationen

Datenanbieter: Bayerisches Landesamt für Umwelt

Detailinformationen: [Metadaten](#)

Datenbezug

[Bestellung der Biotopkartierung](#)

Darstellungsdienste

Biotopkartierung Bayern - WMS

<https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/natur/biotopkartierung?>

OGC:WMS 1.3.0



Downloaddienste

Biotopkartierung Bayern -
Downloaddienst

[https://www.lfu.bayern.de/gdi/dls/biotopkartierung.x
ml](https://www.lfu.bayern.de/gdi/dls/biotopkartierung.xml)

predefined
ATOM






Trinkwasserschutzgebiete in Bayern

Umringe der festgesetzten und planreifen Trinkwasserschutzgebiete in Bayern, der Erfassungsmaßstab sollte max. 1 : 5.000 betragen, kann jedoch abweichend bis 1 : 30.000 sein. Trinkwasserschutzgebiete umfassen den empfindlichen Teil des Grundwassereinzugsgebiets der Brunnen und Quellen oder das oberirdische Einzugsgebiet von Trinkwassertalsperren.

Legende

Trinkwasserschutzgebiete

 festgesetzt

 planreif

Informationen

Datenanbieter: Bayerisches Landesamt für Umwelt

Detailinformationen: [Metadaten](#)

Datenbezug

Darstellungsdienste

Wasserschutzgebiete in Bayern - WMS

<https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/wsg?>

OGC:WMS 1.3.0



Downloaddienste

Wasserschutzgebiete in Bayern - Downloaddienst

<https://www.lfu.bayern.de/gdi/dls/wsg.xml>

predefined ATOM





Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete dienen in erster Linie dem Schutz des Naturhaushalts und seiner Funktionsfähigkeit.

Legende

 Landschaftsschutzgebiet

Informationen

Datenanbieter: Bayerisches Landesamt für Umwelt

Detailinformationen: [Metadaten](#)

Datenbezug

Darstellungsdienste

Schutzgebiete des Naturschutzes -
WMS

<https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/natur/schutzgebiete?>

OGC:WMS
1.3.0



Downloaddienste

Schutzgebiete des Naturschutzes -
Downloaddienst

<https://www.lfu.bayern.de/gdi/dls/schutzgebiete.xml>

predefined
ATOM



Schutzgebiete des Naturschutzes - WFS

<https://www.lfu.bayern.de/gdi/wfs/natur/schutzgebiete?>

OGC:WFS 1.1.0





Hochwassergefahrenflächen HQhäufig

Die Hochwassergefahrenflächen HQhäufig zeigen, welche Gebiete bei einem häufigen Hochwasser betroffen sind.

Legende



Informationen

Datenanbieter: Bayerisches Landesamt für Umwelt

Detailinformationen: [Metadaten](#)

Datenbezug

Darstellungsdienste

Überschwemmungsgebiete und
Hochwassergefahren - WMS

<https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/ueberschwemmungsgebiete/>

OGC:WMS
1.3.0





Hochwassergefahrenflächen HQ100

Die Hochwassergefahrenflächen HQ100 zeigen, welche Gebiete bei einem 100-jährlichen Hochwasser (mittleres Hochwasser) betroffen sind.

Legende



Informationen

Datenanbieter: Bayerisches Landesamt für Umwelt

Detailinformationen: [Metadaten](#)

Datenbezug

Darstellungsdienste

Überschwemmungsgebiete und
Hochwassergefahren - WMS

<https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/ueberschwemmungsgebiete/>

OGC:WMS
1.3.0





Hochwassergefahrenflächen HQextrem

Die Hochwassergefahrenflächen HQextrem zeigen, welche Gebiete bei einem Extremhochwasser (seltenes Hochwasser) betroffen sind.

Legende



Informationen

Datenanbieter: Bayerisches Landesamt für Umwelt

Detailinformationen: [Metadaten](#)

Datenbezug

Darstellungsdienste

Überschwemmungsgebiete und
Hochwassergefahren - WMS

<https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/ueberschwemmungsgebiete/>

OGC:WMS
1.3.0



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.09.2011

Version 10

überarbeitet am: 19.09.2011

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**

- **Handelsname:** Compound FC 122 A

- **Artikelnummer:** 05000012204

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Prozesshilfsmittel zum Gleitschleifen

- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

- **Hersteller/Lieferant:**

Rösler Oberflächentechnik GmbH
Hausen 1
D-96231 Bad Staffelstein

Tel.: +49/9533/924-0
Fax : +49/9533/924-300
info@rosler.com
www.rosler.com


- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit / E-Mail: msds@rosler.com

- **Notrufnummer:** Universitätsklinikum Mainz / Giftnotruf: +49 (0) 6131- 19240

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffes oder Gemischs**


- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

 GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

 Xi; Reizend

R36: Reizt die Augen.

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:** Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

 Xi Reizend

- **R-Sätze:**

36 Reizt die Augen.

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.09.2011

Version 10

überarbeitet am: 19.09.2011

Handelsname: Compound FC 122 A

(Fortsetzung von Seite 1)

- S-Sätze:

- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

- Sonstige Gefahren

- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 102-71-6 EINECS: 203-049-8	2,2',2''-Nitrilotriethanol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	1-10%
EG-Nummer: 931-329-6	Amide, C8-18 (even numbered)- und C18 ungesättigt, N,N-Bis(hydroxyethyl) ☒ Xi R38-41 ☒ Eye Dam. 1, H318; ☒ Skin Irrit. 2, H315	1-10%
CAS: 5949-29-1 EINECS: 201-069-1	Zitronensäure Monohydrat ☒ Xi R36 ☒ Eye Irrit. 2, H319	1-10%
CAS: 111-42-2 EINECS: 203-868-0	2,2'-Iminodiethanol ☒ Xn R22-48/22; ☒ Xi R38-41 ☒ STOT RE 2, H373; ☒ Eye Dam. 1, H318; ☒ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	1-10%
CAS: 61788-47-4 EINECS: 262-978-7	Fettsäuren, Kokos- ☒ Xi R36/38 ☒ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1-10%
CAS: 28348-53-0 EINECS: 248-983-7	Natriumcumolsulfonat ☒ Xi R36 ☒ Eye Irrit. 2, H319	1-10%
CAS: 95-38-5 EINECS: 202-414-9	2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol ☒ C R34; ☒ Xn R22-48; ☒ N R50/53 ☒ STOT RE 2, H373; ☒ Skin Corr. 1B, H314; ☒ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☒ Acute Tox. 4, H302	0,1-1%

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

- Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- Nach Verschlucken:

Mund mit reichlich Wasser ausspülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

- Hinweise für den Arzt:

- Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.09.2011

Version 10

überarbeitet am: 19.09.2011

Handelsname: **Compound FC 122 A**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO_x)

Kohlenstoffoxide (CO_x)

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**

- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

- **Umweltschutzmaßnahmen:**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdbreich gelangen lassen.

- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

- **Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Bei +5°C bis +30°C lagern

Lagerbeständigkeit: mind. 2 Jahre

- **Lagerklasse:**

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.09.2011

Version 10

überarbeitet am: 19.09.2011

Handelsname: **Compound FC 122 A**

(Fortsetzung von Seite 3)

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

102-71-6 2,2',2''-Nitrilotriethanol	
MAK	5E mg/m ³
111-42-2 2,2'-Iminodiethanol	
MAK	1E mg/m ³

- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Persönliche Schutzausrüstung:

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

- Atemschutz:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht erforderlich.

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Filter A/P2

- Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

- Handschuhmaterial

z.B.

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- Augenschutz:



Dichtschießende Schutzbrille

- Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.09.2011

Version 10

überarbeitet am: 19.09.2011

Handelsname: Compound FC 122 A

(Fortsetzung von Seite 4)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Allgemeine Angaben

- Aussehen:

Form: Flüssig

Farbe: Grün

- Geruch: Charakteristisch

- pH-Wert (20°C): 8,1 (± 0,3)

- pH-Wert (5g/L, bei 20°C): 7,9 (± 0,3)

- Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: ~ 100°C

- Flammpunkt: Nicht anwendbar.

- Zündtemperatur: 305°C

- Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- Dampfdruck bei 20°C: 23 hPa

- Dichte (20°C): 1,040 (± 0,010) g/cm³

- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Vollständig mischbar.

- Viskosität:

Kinematisch: Nicht bestimmt.

Dynamisch bei 22°C: 17 - 25 mPa.s

- Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- Reaktivität

- Chemische Stabilität

- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

- Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Mit nitrosierenden Agenzien (z.B. Nitriten, Stickoxiden) können sich unter speziellen Bedingungen Nitrosamine bilden. Nitrosamine haben sich im Tierversuch als krebserzeugend erwiesen.

- Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.09.2011

Version 10

überarbeitet am: 19.09.2011

Handelsname: **Compound FC 122 A**

(Fortsetzung von Seite 5)

11 Toxikologische Angaben

- Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität:

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
111-42-2 2,2'-Iminodiethanol		
Oral	LD50	1600 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12200 mg/kg (rabbit)
28348-53-0 Natriumcumolsulfonat		
Oral	LD50	7000 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **CSB-Wert (5g/L Wasser):** 2495 mg/L
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (VwVwS vom 17. Mai 1999)

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
schädlich für Wasserorganismen
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- Europäischer Abfallkatalog	
16 03 05*	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.09.2011

Version 10

überarbeitet am: 19.09.2011

Handelsname: **Compound FC 122 A**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **Transportgefahrenklassen**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt

- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.


- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut im Sinne der oben genannten Transportvorschriften.

- **UN "Model Regulation":** -

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
 Xi Reizend

- **R-Sätze:**
36 Reizt die Augen.
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

- **S-Sätze:**
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (VwVwS vom 17. Mai 1999)
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.09.2011

Version 10

überarbeitet am: 19.09.2011

Handelsname: Compound FC 122 A

(Fortsetzung von Seite 7)

sind vom Empfänger in eigener Verantwortung zu beachten.

- Relevante Sätze

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 - H315 Verursacht Hautreizungen.
 - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 - H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
-
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
 - R34 Verursacht Verätzungen.
 - R36 Reizt die Augen.
 - R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
 - R38 Reizt die Haut.
 - R41 Gefahr ernster Augenschäden.
 - R48 Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.
 - R48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
 - R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:** Herr A. Förtsch / Frau A. Hoffmann

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.06.2012

Version 18

überarbeitet am: 27.06.2012

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Compound FC 470
- **Artikelnummer:** 05000047000
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Prozesshilfsmittel zum Gleitschleifen
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Rösler Oberflächentechnik GmbH
Hausen 1
D-96231 Bad Staffelstein
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit / E-Mail: msds@rosler.com
- **Notrufnummer:** Universitätsklinikum Mainz / Giftnotruf: +49 (0) 6131- 19240

Tel.: +49/9533/924-0
Fax : +49/9533/924-300
info@rosler.com
www.rosler.com

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



C; Ätzend

R34: Verursacht Verätzungen.



Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:** Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



C Ätzend

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.06.2012

Version 18

überarbeitet am: 27.06.2012

Handelsname: Compound FC 470

(Fortsetzung von Seite 1)

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

But-2-in-1,4-diol
Aluminiumchlorid

- R-Sätze:

34 Verursacht Verätzungen.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

- S-Sätze:

23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).
24 Berührung mit der Haut vermeiden.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

- Sonstige Gefahren

- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- Chemische Charakterisierung: Gemische

- Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7446-70-0 EINECS: 231-208-1	Aluminiumchlorid C R34 Skin Corr. 1B, H314	10-50%
CAS: 87-69-4 EINECS: 201-766-0	(+)-Weinsäure Xi R36 Eye Irrit. 2, H319	1-10%
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7	Hydrogenchlorid C R34; Xi R37 Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335	1-10%
CAS: 69011-36-5 Polymer	Isotridecanol, ethoxyliert Xn R22; Xi R41 Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	1-10%
CAS: 110-65-6 EINECS: 203-788-6	But-2-in-1,4-diol T R23/25; C R34; Xn R21-48/22; Xi R43 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331; STOT RE 2, H373; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	1-10%
CAS: 95-38-5 EINECS: 202-414-9	2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol C R34; Xn R22; N R50 STOT RE 2, H373; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H302	0,1-1%

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.06.2012

Version 18

überarbeitet am: 27.06.2012

Handelsname: Compound FC 470

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Einatmen:**
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Chlorwasserstoff (HCl)
Kohlenstoffoxide (CO_x)
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.06.2012

Version 18

überarbeitet am: 27.06.2012

Handelsname: **Compound FC 470**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Bei +5°C bis +30°C lagern
Lagerbeständigkeit: mind. 2 Jahre
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
7647-01-0 Hydrogenchlorid	
AGW	3 mg/m ³ , 2 ml/m ³ 2(l);DFG, EU, Y
110-65-6 But-2-in-1,4-diol	
AGW	0,2E mg/m ³ 1(l);DFG, H, Y

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Persönliche Schutzausrüstung:

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

- Atemschutz:

- Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- Filter A/P2

- Handschutz:



Schutzhandschuhe

- Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
- Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

- Handschuhmaterial

z.B.

Nitrilkautschuk

- Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.06.2012

Version 18

überarbeitet am: 27.06.2012

Handelsname: Compound FC 470

(Fortsetzung von Seite 4)

darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

- Körperschutz: Säurebeständige Schutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Allgemeine Angaben

- Aussehen:

Form: Flüssig

Farbe: Gelb

- Geruch: Charakteristisch

- Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

- pH-Wert (bei 20°C): nicht bestimmt

- pH-Wert (5g/L, bei 20°C): 2,2 (± 0,3)

- Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: ~ 100°C

- Flammpunkt: Nicht anwendbar.

- Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

- Zündtemperatur: 400°C

- Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

- Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- Explosionsgrenzen:

Untere: Nicht bestimmt.

Obere: Nicht bestimmt.

- Dampfdruck bei 20°C: 23 hPa

- Dichte (bei 20°C): 1,240 (± 0,010) g/cm³

- Relative Dichte: Nicht bestimmt.

- Dampfdichte: Nicht bestimmt.

- Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt.

- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Vollständig mischbar.

- Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.06.2012

Version 18

überarbeitet am: 27.06.2012

Handelsname: **Compound FC 470**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Viskosität:**
Kinematisch: Nicht bestimmt.
Dynamisch bei 22°C: 12 - 18 mPa.s

- **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Beim Verdünnen Säure in Wasser geben, nie umgekehrt.
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
7446-70-0 Aluminiumchlorid		
Oral	LD50	3730 mg/kg (rat)
7647-01-0 Hydrogenchlorid		
Oral	LD50	900 mg/kg (rabbit)
110-65-6 But-2-in-1,4-diol		
Oral	LD50	ca. 100 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	659 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	0,69 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung.
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
 Ätzend
 Reizend
 Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

- Aquatische Toxizität:	
110-65-6 But-2-in-1,4-diol	
EC50 (17h)	3935,2 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50 (48h)	26,79 mg/l (Daphnia magna)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.06.2012

Version 18

überarbeitet am: 27.06.2012

Handelsname: Compound FC 470

(Fortsetzung von Seite 6)

EC50 (72h)	1058 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
------------	-------------------------------------

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **CSB-Wert (5g/L Wasser):** 1255 mg/L

- **Allgemeine Hinweise:**

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen.

Wassergefährdungsklasse 2 (VwVwS vom 17. Mai 1999)

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

16 03 03*	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
-----------	--

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1760
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ALUMINIUMCHLORID, CHLORWASSERSTOFFSÄURE)
- **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (ALUMINIUM CHLORIDE, HYDROCHLORIC ACID)
- **Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
- **Klasse** 8 Ätzende Stoffe
- **Gefahrzettel** 8
- **IMDG, IATA**
- **Class** 8 Corrosive substances.
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Nein
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Ätzende Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.06.2012

Version 18

überarbeitet am: 27.06.2012

Handelsname: Compound FC 470

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Kemler-Zahl:** 80
- **EMS-Nummer:** F-A,S-B
- **Segregation groups** Acids
- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**


- **ADR**
- **Begrenzte Menge (LQ)** 5L
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E

- **UN "Model Regulation":** UN1760, ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ALUMINIUMCHLORID, CHLORWASSERSTOFFSÄURE), 8, III

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
 C Ätzend

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
But-2-in-1,4-diol
Aluminiumchlorid

- **R-Sätze:**
34 Verursacht Verätzungen.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

- **S-Sätze:**
23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).
24 Berührung mit der Haut vermeiden.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (VwVwS vom 17. Mai 1999)
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger in eigener Verantwortung zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.06.2012

Version 18

überarbeitet am: 27.06.2012

Handelsname: Compound FC 470

(Fortsetzung von Seite 8)

- Relevante Sätze

- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

- R21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R23/25 Giftig beim Einatmen und Verschlucken.
- R34 Verursacht Verätzungen.
- R36 Reizt die Augen.
- R37 Reizt die Atmungsorgane.
- R41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
- R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

- **Ansprechpartner:** Herr A. Förtsch / Frau A. Hoffmann

DE



EG-Sicherheitsdatenblatt Carbidkalk

Erstellungsdatum : 03.02.2005
Überarbeitet am : 21.08.2009

Version : 1.0

AT / D

SDB Nr. : 8304_03
Seite 1 / 2

1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMBEZEICHNUNG

Produktname

Carbidkalk

Handelsname

Gasart 724 Carbidkalk

Chemische Formel Ca(OH)₂ gelöst in H₂O

Bekannte Verwendungszwecke

Industrielle Anwendung

Hersteller/Lieferant

Linde Gas GmbH, 4651 Stadl-Paura, Austria

E-Mail-Adresse office@at.linde-gas.com

NOTRUF-NUMMER: +43 50 4273

2 MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung

Gefahr ernster Augenschäden.

3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoff/Zubereitung: Zubereitung

Zusammensetzung/Information über Bestandteile

CAS-Nr.: 1305-62-0

EG-Nr. (EINECS) : 215-137-3

Enthält die folgenden Komponenten:

Calciumhydroxid >= 50 %

CAS-Nr.: 1305-62-0 **EINECS Nr.:** 215-137-3

EG-Einstufung Reinsubstanz:

Xi; R41

Wasser <= 50 %

CAS-Nr.: 7732-18-5 **EINECS Nr.:** 231-791-2

EG-Einstufung Reinsubstanz:

Nicht als Gefahrstoff klassifiziert.

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

4 ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Einatmen

Reizt die Atmungsorgane. Frischluft Bei Atemstillstand künstliche Beatmung. Arzt hinzuziehen.

Haut- und Augenkontakt

Kann Verätzungen der Haut und der Hornhaut (mit temporärer Sehstörung) verursachen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Benetzte Kleidung ausziehen. Die Augen sofort mindestens 15 Minuten mit Wasserspülen. Arzt hinzuziehen.

Verschlucken

Das Opfer möglichst viel Wasser trinken lassen. Arzt hinzuziehen.

5 MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Spezielle Risiken

Nicht brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Keine

Geeignete Löschmittel

Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

Spezielle Verfahren

Keine

Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr

Umluftunabhängiges Atemgerät und Chemieschutzanzug benutzen.

6 MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Schutzkleidung benutzen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Angemessene Lüftung sicherstellen.

Umweltschutzmaßnahmen

Versuchen, den Produktaustritt zu stoppen.

Reinigungsmethoden

Aufnehmen. Entsorgung zuführen gemäß nationaler Gesetzgebung. Reinigen.

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

Beim Transport in zerbrechlichen Gefäßen geeignete Überbehälter benutzen. Für den Umgang alkalibeständige Materialien benutzen.

Lagerung

An einem gut gelüfteten Ort, entfernt von Ammoniumsalzen und Säuren aufbewahren.

8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zulässiger Expositionswert

Werttyp	Komp.	Wert	Bemerkung
Österreich - MAK	Ca(OH) ₂	2 mg/m ³	

Persönliche Schutzmaßnahmen

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Geeignete Schutzhandschuhe sind z. B.: Nitrilkautschuk, Stärke: 0,11 mm, Durchbruchzeit > 480 M, Lieferant: KCL, www.KCL.de. Bei Auftreten von Stäuben oder Nebel ist Atemschutz erforderlich.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Allgemeine Angaben

Aussehen: Weiß.

Geruch: Geruchlos.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Zündtemperatur: Nicht zutreffend.

Explosionsgrenzen (Vol.% in Luft): Nicht zutreffend.

Relative Dichte, gasf. (Luft=1): Nicht zutreffend.

Relative Dichte, flüssig (Wasser=1): 1,1 - 1,5

Löslichkeit in Wasser (mg/l): 1650 mg/l

pH-Wert: 12,6

Sonstige Angaben

In frischem Zustand können geringe Menge Acetylen freigesetzt werden.

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität und Reaktivität

Kann mit Aluminium reagieren. Kann mit Säuren heftig reagieren. Zerfällt über 550°C in CaO und H₂O.

11 TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Akute Toxizität

Reizung der Augen, Haut und Atmungsorgane.

12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Allgemeines

Kann den pH-Wert wässriger ökologischer Systeme verändern. Gefährdet das Trinkwasser.



EG-Sicherheitsdatenblatt Carbidkalk

Erstellungsdatum : 03.02.2005
Überarbeitet am : 21.08.2009

Version : 1.0

AT / D

SDB Nr. : 8304_03
Seite 2 / 2

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Allgemeines

Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.
Entsorgung zuführen gemäß nationaler Gesetzgebung.

14 ANGABE ZUM TRANSPORT

ADR/RID

Klasse 8 Klassifizierungscode c

Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 1719 Ätzender Alaklischer Flüssiger Stoff, n.a.g.
(Calciumhydroxid)

UN 1719 Caustic Alkali Liquid, N.O.S. (Calcium hydroxide)

Gefahrzettel 8 Verpackungsgruppe III

Weitere Transport-Informationen

Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist. Nur in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum von der Faherkabine getrennt ist.

15 VORSCHRIFTEN

Nummer in Anhang I der Direktive 67/548

In Anhang I nicht genannt.

EG-Einstufung

Xi; R41

Kennzeichnung

- Symbole

Xi Reizend.

- Hinweise auf die besonderen Gefahren

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

- Sicherheitsratschläge

S22 Staub nicht einatmen.

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.

S26 Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S39 Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

16 SONSTIGE ANGABEN

Wortlaut der R-Sätze aus Abschnitt 3

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten. Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozeß oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Studie über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.

Hinweise

Die Angaben sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

Dokumentende

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

Produktidentifikator

Handelsname Neofix Aktivierung
Art-Nr F 5800

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

DEWE Brünofix GmbH
Pruppacher Weg 8, D-91126 Rednitzhembach
Telefon +49 9122-98680, Telefax +49 9122-986830
E-Mail info@dewe-bruenofix.de
Internet www.dewe-bruenofix.de

Auskunftgebender Bereich

Labor
Telefon +49 9122-986819
Telefax +49 9122-986830
E-Mail (sachkundige Person):
Bruckhaus@dewe-bruenofix.de

Notrufnummer

Notfallauskunft Beratungsstelle für Vergiftungen und Embryonaltoxikologie 14059 Berlin
Telefon 030-19240

Hersteller

DEWE Brünofix GmbH
Pruppacher Weg 8, D-91126 Rednitzhembach
Telefon +49 9122-98680, Telefax +49 9122-986830
E-Mail info@dewe-bruenofix.de
Internet www.dewe-bruenofix.de

Auskunftgebender Bereich

Labor
Telefon +49 9122-986819
Telefax +49 9122-986830
E-Mail (sachkundige Person):
Bruckhaus@dewe-bruenofix.de

Notrufnummer

Notfallauskunft Beratungsstelle für Vergiftungen und Embryonaltoxikologie 14059 Berlin
Telefon 030-19240

! ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG

C; R35

! R-Sätze

31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
35 Verursacht schwere Verätzungen.

Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG

! Hinweise zur Kennzeichnung

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

C Ätzend



! R-Sätze

- 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
35 Verursacht schwere Verätzungen.

! S-Sätze

- 20 Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser .
35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
40 Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit Wasser reinigen .
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
59 Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen.
64 Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

! Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Natriumchloritlösung *, Natriumhydroxid, Natriumhypochloritlösung (ca. 5 % Cl aktiv)

Sonstige Gefahren

! Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

! ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid	ca. 15 - 20	C R35
7758-19-2	231-836-6	Natriumchloritlösung *	10-15	Xn; R22 Xi; R41 R32 N; R50

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden erforderlich.
Betroffene an die frische Luft bringen.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen

Bei Inhalation an die frische Luft bringen und ärztlichen Rat einholen.
Bei Einatmen von Dämpfen können Vergiftungserscheinungen erst nach Stunden auftreten, daher unbedingt Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.
Sofort und lange mit viel Wasser abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
Bei Verschlucken Wasser trinken lassen.

Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Folgende Symptome können auftreten:

Husten
Atemnot
Kopfschmerz

Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren

Gefahr von Atemstörungen.
Gefahr der Methämoglobinbildung.
Gefahr von Magenperforation.
Gefahr von Lungenödem.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Symptomatisch behandeln.
Bei Verschlucken Magenspülung.
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Symptome treten meist erst nach mehreren Stunden auf.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum
Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Löschpulver
Kohlendioxid

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Chlor (Cl₂)

Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.
Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen.

Zusätzliche Hinweise

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für geeignete Absaugung/Entlüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben!
Absaugung am Objekt erforderlich.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht brennbar.
Nicht über 200 °C erwärmen.
Von Säuren, Reduktionsmitteln und organischen Substanzen (z.B. Holz, Papier, Fette) fernhalten.
Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Entlüftung von Behältern vorsehen.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern
An einem kühlen Ort entfernt von Säuren aufbewahren.
Nicht zusammen mit Reduktionsmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze schützen.
Behälter nicht gasdicht geschlossen an einem gut belüfteten Raum aufbewahren. So schnell wie möglich der Weiterverarbeitung zuführen.
Vor Sonneneinstrahlung schützen.
Vor Verunreinigungen schützen.

Angaben zur Lagerstabilität

Lagerstabilität bis zu 12 Monaten.

Lagerklasse 8

Spezifische Endanwendungen

Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Gebrauchsanleitung zum Produkt beachten

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m ³]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
10049-04-4	Chlordioxid	8 Stunden	0,28	0,1	1(l)	DFG

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.
Kurzzeitig Filtergerät, Filter B

Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe
Handschuhe aus PVC
Handschuhe aus Neopren

Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

Körperschutz

laugenbeständige Schutzkleidung
Stiefel aus Gummi

Stiefel aus Kunststoff
Schürze aus PVC

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Dämpfe nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten.
Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form flüssig	Farbe farblos	Geruch charakteristisch
------------------------	-------------------------	-----------------------------------

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert im Lieferzustand	> 14	ca. 20 °C			
Siedebereich	ca. 100 °C				
Flammpunkt	nicht anwendbar				
Entzündlichkeit Fest	nicht anwendbar				
Dichte	1,28 - 1,29 g/ cm ³				
Löslichkeit in Wasser				vollständig mischbar	

Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Reaktivität

Chemische Stabilität

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Zu vermeidende Bedingungen

Reaktionen mit brennbaren Stoffen.
Reaktionen mit Verunreinigungen.
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
Bei Einwirkung von Säuren entsteht Chlor.
Kontakt mit Säuren setzt giftige Gase frei.

Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit Säuren.
Reaktionen mit Leichtmetallen in Gegenwart von Feuchtigkeit unter Bildung von Wasserstoff.
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
Reaktionen mit organischen Stoffen.
Kontakt mit Säuren setzt giftige Gase frei.

Gefährliche Zersetzungsprodukte
Chlorverbindungen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	1136 mg/kg	Ratte		Angaben beziehen sich Natriumchloritlösung
Reizwirkung Haut	ätzend			
Reizwirkung Auge	ätzend			
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			

Erfahrungen aus der Praxis
Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 > 500 mg/l			
Bakterien	ca. 1 - 10 mg/l			

Verhalten in Kläranlagen

Vor Ableitung in die Kanalisation nach dem Stand der Technik behandeln.

Persistenz und Abbaubarkeit

Bioakkumulationspotenzial

Mobilität im Boden

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel
11 01 07*

Abfallname
alkalische Beizlösungen

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für die Verpackung

AVV 150110* Verpackungen mit schädlichen Verunreinigungen
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel

gründlich mit Wasser auswaschen, sachgemäß sammeln und entsorgen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

UN 3266 ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Natriumhydroxid, Natriumchloritlösung), 8, II, (E),
Klassifizierungscode: C5

Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

UN 3266 CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Natriumhydroxid, Natriumchloritlösung), 8, II

Lufttransport ICAO/IATA-DGR

UN 3266 Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (Natriumhydroxid, Natriumchloritlösung), 8, II

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 MuSchRiV beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Wassergefährdungsklasse 2 Mischungs-WGK

Störfallverordnung Störfallverordnung, Anhang II: nicht genannt.

Stoffsicherheitsbeurteilung

! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

! Schulungshinweise

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die bei Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten

vor Sonneneinstrahlung und Hitze schützen

Entsorgung als Sondermüll

GefahrstoffV

BetriebsSiV

WHG

vor Frost schützen

Absaugung verwenden

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

! Weitere Informationen

Datenblatt ausstellender Bereich: DEWE Labor

Ansprechpartner: Frau Bruckhaus/DEWE Labor

Tel. 09122/986819 Fax 09122 / 986830

Siehe Produktmerkblatt.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

! Quellen der wichtigsten Daten

Quelle: Literatur

GefahrstoffV

BetriebsSiV

Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 32 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

R 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

ASHLAND [®]	Seite: 1 of 12
	Überarbeitet am: 10.08.2012
SICHERHEITSDATENBLATT	Druckdatum: 27.05.2013
Praesto [™] 2539 Flockungshilfsmittel [™] Marke, Ashland oder seine Tochtergesellschaften, in verschiedenen Ländern eingetragen 755090	SDB-Nummer: R0557325 Version: 1.2

Entspricht Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der neuesten Fassung. - SDSCLP_DE

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Praesto[™] 2539
Flockungshilfsmittel
[™] Marke, Ashland oder seine Tochtergesellschaften, in
verschiedenen Ländern eingetragen

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des : Flockungsmittel
Gemisches

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Ashland Postfach 8619 NL3009 AP, Rotterdam Niederlande EUSMT@ashland.com	Notrufnummer 00-800-274-5263-3/001-606-329-5701 , oder rufen Sie den örtlichen Notruf unter 0 30-1 92 40 an Produktinformation +31 10 497 5000 (in den Niederlanden) oder kontaktieren Sie Ihre CSR-Kontaktperson vor Ort
--	--

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Keine gefährliche Substanz oder kein gefährliches Gemisch im Sinne der EG-Richtlinien
67/548/EWG oder 1999/45/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien(1999/45/EG)

Weitere Information : Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen
nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

ASHLAND [®]	Seite: 2 of 12
	Überarbeitet am: 10.08.2012
SICHERHEITSDATENBLATT	Druckdatum: 27.05.2013
Praesto [™] 2539 Flockungshilfsmittel [™] Marke, Ashland oder seine Tochtergesellschaften, in verschiedenen Ländern eingetragen 755090	SDB-Nummer: R0557325 Version: 1.2

2.3 Sonstige Gefahren

Bewertung : PBT-Stoff , vPvB-Stoff - nicht bestimmt

3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Bei Entwicklung von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Sofort mit viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Augen während mindestens 15 Minuten mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten oder Anhalten einer Augenreizung ärztliche Betreuung aufsuchen.
Kontaktlinsen entfernen.
- Nach Verschlucken : Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Keine Daten verfügbar
Risiken : Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Keine Daten verfügbar

ASHLAND [®]	Seite: 3 of 12
	Überarbeitet am: 10.08.2012
SICHERHEITSDATENBLATT	Druckdatum: 27.05.2013
Praesto [™] 2539 Flockungshilfsmittel [™] Marke, Ashland oder seine Tochtergesellschaften, in verschiedenen Ländern eingetragen 755090	SDB-Nummer: R0557325 Version: 1.2

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : ABC-Pulver
Wasserdampf

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlendioxid und Kohlenmonoxid
Chlorwasserstoff
Stickoxide (NO_x)
Natriumoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information : Behälter und Umgebung mit Wassersprühnebel kühlen.
Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen, die keine Schutzausrüstung tragen, sollten vom Bereich der Verschüttung ferngehalten werden, bis die Säuberung abgeschlossen ist.
Das Einatmen von Staub vermeiden.
Material kann glitschige Bedingungen schaffen.
Wegen Rutschgefahr aufkehren.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

ASHLAND [®]	Seite: 4 of 12
	Überarbeitet am: 10.08.2012
SICHERHEITSDATENBLATT	Druckdatum: 27.05.2013
Praesto [™] 2539 Flockungshilfsmittel [™] Marke, Ashland oder seine Tochtergesellschaften, in verschiedenen Ländern eingetragen 755090	SDB-Nummer: R0557325 Version: 1.2

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Daten verfügbar

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Staubbildung vermeiden.
Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Vor Umladeoperationen sicherstellen, dass die gesamte Ausrüstung geerdet und gebondet ist.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.
Staubbildung vermeiden.
Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern.
Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonders zu erwähnenden unverträglichen Produkte.

Lagerklasse (LGK) : 11 Brennbare Feststoffe

Sonstige Angaben : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

ASHLAND [®]	Seite: 5 of 12
	Überarbeitet am: 10.08.2012
SICHERHEITSDATENBLATT	Druckdatum: 27.05.2013
Praesto [™] 2539 Flockungshilfsmittel [™] Marke, Ashland oder seine Tochtergesellschaften, in verschiedenen Ländern eingetragen 755090	SDB-Nummer: R0557325 Version: 1.2

Für ausreichend mechanische Ventilation (allgemeine und/oder lokale Entlüftung) sorgen, um die Exposition unterhalb des Überexpositions-niveaus (gegenüber bekannten, vermuteten oder offensichtlichen unerwünschten Ereignissen) zu halten.
Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

- Atenschutz : Atemschutz mit Staubfilter
- Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz
- Haut- und Körperschutz : Wenn notwendig tragen:
Sicherheitsschuhe
Widerstandsfähige Handschuhe aus einem der folgenden Materialien tragen:
Butylkautschuk
- Hygienemaßnahmen : Das Einatmen von Staub vermeiden.
Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Allgemeine Hinweise : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen : Pulver; fest
- Farbe : weiß
- Geruch : geruchlos
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : 7; Konzentration: 10,00 g/l; 20,00 °C
- Gefrierpunkt / Schmelzpunkt : nicht anwendbar
- Siedepunkt : nicht anwendbar
- Flammpunkt : > 200 °C
- Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

ASHLAND [®]	Seite: 6 of 12
	Überarbeitet am: 10.08.2012
SICHERHEITSDATENBLATT	Druckdatum: 27.05.2013
Praesto [™] 2539 Flockungshilfsmittel [™] Marke, Ashland oder seine Tochtergesellschaften, in verschiedenen Ländern eingetragen 755090	SDB-Nummer: R0557325 Version: 1.2

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar

Brenngeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze : 30.000 mg/m³

Obere Explosionsgrenze : nicht anwendbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit : löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar

Thermische Zersetzung : Keine Daten verfügbar

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Leitfähigkeit : Keine Daten verfügbar

Brandförderndes Potenzial : Keine Daten verfügbar

Brechungsindex : Keine Daten verfügbar

Glimmtemperatur : Keine Daten verfügbar

Brennzahl : Keine Daten verfügbar

Molekulargewicht : Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur : Keine Daten verfügbar

ASHLAND [®]	Seite: 7 of 12
	Überarbeitet am: 10.08.2012
SICHERHEITSDATENBLATT	Druckdatum: 27.05.2013
Praesto™ 2539 Flockungshilfsmittel ™ Marke, Ashland oder seine Tochtergesellschaften, in verschiedenen Ländern eingetragen 755090	SDB-Nummer: R0557325 Version: 1.2

Schüttdichte : 750 kg/m³

Auslaufzeit : Keine Daten verfügbar

Schlagempfindlichkeit : Keine Daten verfügbar

Oberflächenspannung : Keine Daten verfügbar

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.2 Chemische Stabilität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Weitere Information: Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

: Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Halten Sie Abstand zu Wärmequellen, offenen Flammen, Funken und anderen Zündquellen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren
Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlendioxid und Kohlenmonoxid
Chlorwasserstoff
Stickoxide (NO_x)
Natriumoxide

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produkt

Akute orale Toxizität : LD50: > 5.000 mg/kg, Maus

ASHLAND [®]	Seite: 8 of 12
	Überarbeitet am: 10.08.2012
SICHERHEITSDATENBLATT	Druckdatum: 27.05.2013
Praesto [™] 2539 Flockungshilfsmittel [™] Marke, Ashland oder seine Tochtergesellschaften, in verschiedenen Ländern eingetragen 755090	SDB-Nummer: R0557325 Version: 1.2

Akute inhalative Toxizität	: Keine Daten verfügbar
Akute dermale Toxizität	: Keine Daten verfügbar
Akute Toxizität (andere Verabreichungswege)	: Keine Daten verfügbar
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Ergebnis: Nicht hautreizend,
Schwere Augenschädigung/ reizung	: Ergebnis: Leicht augenreizend,
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Keine Daten verfügbar

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50: > 150 mg/l, 96 h, Leuciscus idus (Goldorfe), OECD-Prüfrichtlinie 203, Basierend auf einer ähnlichen Produktzusammensetzung.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50: Ungefähr 300 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), OECD-Prüfrichtlinie 202, Basierend auf einer ähnlichen Produktzusammensetzung.

Toxizität gegenüber Bakterien : EC50: > 2.500 mg/l, 24 h, Pseudomonas putida, Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Ökotoxizität ähnlicher Produkte stammen.

Inhaltsstoffe:

Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Nicht leicht biologisch abbaubar.

ASHLAND [®]	Seite: 9 of 12
	Überarbeitet am: 10.08.2012
SICHERHEITSDATENBLATT	Druckdatum: 27.05.2013
Praesto [™] 2539 Flockungshilfsmittel [™] Marke, Ashland oder seine Tochtergesellschaften, in verschiedenen Ländern eingetragen 755090	SDB-Nummer: R0557325 Version: 1.2

Inhaltsstoffe:

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Das Bioakkumulationspotenzial kann nicht bestimmt werden.

Inhaltsstoffe:

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Keine Daten verfügbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Keine Daten verfügbar

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.

ASHLAND [®]	Seite: 10 of 12
	Überarbeitet am: 10.08.2012
SICHERHEITSDATENBLATT	Druckdatum: 27.05.2013
Praesto [™] 2539 Flockungshilfsmittel [™] Marke, Ashland oder seine Tochtergesellschaften, in verschiedenen Ländern eingetragen 755090	SDB-Nummer: R0557325 Version: 1.2

14. Angaben zum Transport

BESTIMMUNG

ID-NUMMER	ORDNUNGSGEMÄSSE LIEFERBEZEICHNUNG	*GEFAHRE NKLASSE	SUBSIDIÄRE GEFAHREN	VERPAC KUNGSGRUPPE	MEERESS CHADSTOFF/BGR. ANZ.
-----------	-----------------------------------	------------------	---------------------	--------------------	-----------------------------

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION – PASSAGIERE

Kein Gefahrgut

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION – FRACHT

Kein Gefahrgut

INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS (Seetransport gefährlicher Güter)

Kein Gefahrgut

RID

Kein Gefahrgut

ADNR

Kein Gefahrgut

ADR

Kein Gefahrgut

*ORM = ORM-D, CBL = COMBUSTIBLE LIQUID

Die Gefahrgutbeschreibung (falls oben angegeben) gibt evtl. nicht die Packungsgröße, Menge, den Endverbraucher oder die regionsspezifischen Ausnahmen wieder, die angewandt werden können. Für eine versandspezifische Beschreibung sollten die Versandpapiere hinzugezogen werden.

15. Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Wassergefährdungsklasse : WGK 2: wassergefährdend

TA Luft : Gesamtstaub: nicht anwendbar
 Staubförmige anorganische Stoffe: nicht anwendbar
 Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: nicht anwendbar
 Organische Stoffe: : Anteilklasse 1: 0,09 %
 Krebserzeugende Stoffe: : Anteilklasse 2: 0,08 % :

ASHLAND [®]	Seite: 11 of 12
	Überarbeitet am: 10.08.2012
SICHERHEITSDATENBLATT	Druckdatum: 27.05.2013
Praesto™ 2539 Flockungshilfsmittel ™ Marke, Ashland oder seine Tochtergesellschaften, in verschiedenen Ländern eingetragen 755090	SDB-Nummer: R0557325 Version: 1.2

Anteilklasse 3: 0,08 %
Erbgutverändernd: : 0,08 %
Reproduktionstoxisch: nicht anwendbar

Registrierstatus

US. Toxic Substances Control Act	y (Positivliste)
Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL). (Can. Gaz. Part II, Vol. 133)	y (Positivliste)
Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act	y (Positivliste)
New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand	y (Positivliste)
Japan. Kashin-Hou Law List	y (Positivliste)
Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List	y (Positivliste)
Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act	y (Positivliste)
China. Inventory of Existing Chemical Substances	y (Positivliste)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

16. Sonstige Angaben

Weitere Information

Sonstige Angaben : Es wird davon ausgegangen, dass die hierin enthaltenen Informationen richtig sind; ihre Richtigkeit wird jedoch nicht bestätigt, und zwar ungeachtet dessen, ob die Informationen direkt vom Unternehmen stammen oder nicht. Abnehmer werden gebeten, die Aktualität, Anwendbarkeit und Angebrachtheit der Informationen bestätigen zu lassen, bevor das Produkt verwendet wird. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde von der Abteilung für Umwelt, Gesundheit und Sicherheit von Ashland zusammengestellt (+31 10 497 5000).

Liste der Abkürzungen und Akronyme, die aber nicht unbedingt, in diesem Sicherheitsdatenblatt verwendet werden könnten :

ABM : Wassergefährdungsklasse für die Niederlande
ADR : Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS : Chemical Abstracts Service (Division der American Chemical Society).
CLP : Einstufung, Kennzeichnung, Verpackung
CMR : Krebs erzeugend, erbgutverändernd oder reproduktionstoxisch
CSA : Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR : Stoffsicherheitsbericht

ASHLAND [®]	Seite: 12 of 12
	Überarbeitet am: 10.08.2012
SICHERHEITSDATENBLATT	Druckdatum: 27.05.2013
Praesto [™] 2539 Flockungshilfsmittel [™] Marke, Ashland oder seine Tochtergesellschaften, in verschiedenen Ländern eingetragen 755090	SDB-Nummer: R0557325 Version: 1.2

DNEL : Derived No Effect Level.
 EINECS : Europäische Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe (EINECS)
 ELINCS : Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe (ELINCS)
 FG : Lebensmittelqualität
 GHS : Global Harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
 IATA : International Air Transport Association.
 IATA-DGR : Dangerous Goods Regulation von der "International Air Transport Association" (IATA).
 ICAO : International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI (ICAO) : Technische Anleitung durch die "International Civil Aviation Organization"
 IMDG : Seetransport gefährlicher Güter
 logPow : Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
 LCxx : tödliche Konzentration, für xx Prozent der Bevölkerung Test
 LDxx : letale Dosis, für xx Prozent der Test-Bevölkerung.
 ICxx : Hemmkonzentration für xx eines Stoffes
 Ecxx : Effektive Konzentration von xx
 OECD : Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
 OELs : Arbeitsplatz-Grenzwerte
 PBT : Persistente, bioakkumulierbare und toxische
 PEC : Predicted Effect Concentration
 PEL : Zulässige Grenzwerte
 PNEC : Predicted No Effect Concentration
 PPE : Persönliche Schutzausrüstung
 REACH : Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
 RID : Verordnung über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn
 STEL : Kurzfristige Grenzwert
 STOT : Spezifische Zielorgan-Toxizität
 TLVs : MAK-Werte
 TWA : Zeitlich gewichteter Durchschnitt
 vPvB : Sehr persistente und sehr bioakkumulierbarer
 WEL : Exposition am Arbeitsplatz Stufe (AGW-Stoff)
 WGK : Deutsch Wassergefährdungsklasse
 P-Statement : Vorsorgliche Statement
 R-phrase : R-Satz
 H-statement : Gefahrenhinweis

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.02.2013

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe Sicherheitsdatenblatt:** 06.02.2013
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Schwefelsäure 53 - 96 %
- **Artikelnummern:**
300028
300029
300037
300051
300053
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**
Chemikalie für verschiedene Anwendungen
Ausgangsprodukt für chemische Reaktionen
Laborchemikalien
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
HEMA GmbH & Co. KG
Matthiasstr. 3 - 7
D-90431 Nürnberg
Tel.: 0911/43 11 4-0
Fax: 0911/43 11 4-19
E-Mail: sdb@hema-rohstoffe.de
- **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:**
sdb@hema-rohstoffe.de
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Produktsicherheit
Telefon: 0911/43 11 4-0
- **1.4 Notrufnummer:**
Giftinformationszentrale Universitätsklinikum Mainz
Telefon: 06131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



C; Ätzend

R35: Verursacht schwere Verätzungen.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Verätzungen müssen sofort behandelt werden, da sonst schwer heilende Wunden entstehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.02.2013

Handelsname: Schwefelsäure 53 - 96 %

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

- **Signalwort Gefahr**

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Schwefelsäure

- **Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

- **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

- **Zusätzliche Angaben:** entfällt

- **2.3 Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Wässrige Lösung

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7664-93-9	Schwefelsäure	53 - 96%
EINECS: 231-639-5	C R35	
Indexnummer: 016-020-00-8	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	
Reg.nr.: 01-2119458838-20-0000		

- **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.02.2013

Handelsname: Schwefelsäure 53 - 96 %

(Fortsetzung von Seite 2)

- Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.
Selbstschutz des Ersthelfers.
- **nach Einatmen:**
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
 - **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser abwaschen.
Wunde steril abdecken.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
 - **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Unverletztes Auge schützen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
 - **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen - Perforationsgefahr!
Sofort Arzt hinzuziehen.
 - **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Hinweise für den Arzt:** Symptomatisch behandeln.
 - **Gefahren** Gefahr von Magenperforation.
 - **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Produkt/Stoff selbst brennt nicht, Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebungsbedingungen ausrichten.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Ätzende Gase/Dämpfe
Schwefeldioxid (SO₂)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Vollschutzanzug tragen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.02.2013

Handelsname: Schwefelsäure 53 - 96 %

(Fortsetzung von Seite 3)

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Mit inertem Material (Sand, Kieselgur) aufnehmen. Kein brennbares Material wie z. B. Sägemehl verwenden!

Neutralisationsmittel anwenden.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.

Aerosolbildung vermeiden.

Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

Getrennt von Metallen aufbewahren.

Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.

Getrennt von Wasser aufbewahren.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

· **Lagerklasse (LGK):** 8 B (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.02.2013

Handelsname: Schwefelsäure 53 - 96 %

(Fortsetzung von Seite 4)

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

7664-93-9 Schwefelsäure

AGW (Deutschland)	0,1 E mg/m ³ 1(l);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	0,05 mg/m ³

- **DNEL-Werte** keine Daten verfügbar
- **PNEC-Werte** keine Daten verfügbar
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Persönliche Schutzausrüstung:

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

· Atemschutz:

- Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.
- Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

- Gasfiltergerät nach DIN EN 141 Typ B (anorganische Gase/Dämpfe) - Kennfarbe grau

· Handschutz:

- Handschuhe - Säurebeständig
- Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
- Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.
- Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

· Handschuhmaterial

- Fluorkautschuk (Viton) - FKM
- Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm
- Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

- Permeationszeit / Durchbruchzeit: ≥ 480 Minuten (DIN EN 374)
- Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

· Augenschutz:

- Dichtschießende Schutzbrille
- Gesichtsschutz

· Körperschutz:

- Säurebeständige Schutzkleidung.
- Stiefel

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.02.2013

Handelsname: Schwefelsäure 53 - 96 %

(Fortsetzung von Seite 5)

 Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben
· Aussehen:

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
	klar
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht anwendbar

· pH-Wert bei 20 °C:	< 1
-----------------------------	-----

· Zustandsänderung

· Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht anwendbar
· Siedepunkt/Siedebereich:	> 100 °C

· Flammpunkt:	Nicht anwendbar
----------------------	-----------------

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar
---	-----------------

· Zündtemperatur:	Nicht anwendbar
--------------------------	-----------------

· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
---------------------------------	----------------

· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.
---------------------------------	--

· Explosionsgefahr:	Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.
----------------------------	---

· Explosionsgrenzen:

untere:	Nicht anwendbar
obere:	Nicht anwendbar

· Brandfördernde Eigenschaften:	Nicht als oxidierend eingestuft.
--	----------------------------------

· Dampfdruck:	keine Daten verfügbar
----------------------	-----------------------

· Dichte bei 20 °C:	1,50 - 1,84 g/cm ³
----------------------------	-------------------------------

· Schüttdichte:	Nicht anwendbar
------------------------	-----------------

· Relative Dichte:	keine Daten verfügbar
---------------------------	-----------------------

· Dampfdichte (Luft = 1):	Nicht anwendbar
----------------------------------	-----------------

· Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar
---------------------------------------	-----------------

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser:	vollständig mischbar
Alkoholen:	Nicht bestimmt
organischen Lösemitteln:	Nicht bestimmt

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht anwendbar
---	-----------------

· Viskosität:

dynamisch bei 20 °C:	~23 mPa.s
kinematisch:	Nicht bestimmt

· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
-------------------------------	--

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.02.2013

Handelsname: Schwefelsäure 53 - 96 %

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Beim Verdünnen Säure in Wasser geben, nie umgekehrt.
Beim Verdünnen oder Auflösen in Wasser tritt immer eine starke Erhitzung auf.
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
Korrosiv gegenüber Metallen.
Reaktionen mit unedlen Metallen unter Wasserstoffentwicklung.
Greift als Oxidationsmittel organische Stoffe wie Holz, Papier, Fette an.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Reduktionsmittel
Starke Alkalien (Basen, Laugen)
Hypochlorite
unedle Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Ätzende Gase/Dämpfe
Schwefeloxide (SO_x)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

7664-93-9 Schwefelsäure

Oral	LD50	2140 mg/kg (Ratte) Literatur
Inhalativ	LC50/4 h	375 mg/l (Ratte) (OECD 403) Runkle BK & Hahn FF, 1976, Annual Report of the Inhalation Toxicology Research Institute (p435-439)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Ätzend
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.02.2013

Handelsname: Schwefelsäure 53 - 96 %

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

7664-93-9 Schwefelsäure

EC50/24 h	29 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
LC50/24 h	82 mg/l (Zebrafisch (Danio rerio))
LC50/96 h	> 500 mg/l (Zebrafisch (Danio rerio))
	42 mg/l (Koboldkarpfing (Gambusia affinis))

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Weitere ökologische Hinweise:

· **CSB-Wert:** Nicht anwendbar

· **BSB5-Wert:** Nicht anwendbar

· Allgemeine Hinweise:

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.

· Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

· Europäischer Abfallkatalog

Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.

· Ungereinigte Verpackungen:

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer

· **ADR, IMDG, IATA** UN1830

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· **ADR** UN 1830 SCHWEFELSÄURE

· **IMDG, IATA** SULPHURIC ACID

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.02.2013

Handelsname: Schwefelsäure 53 - 96 %

(Fortsetzung von Seite 8)

· 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR


· Klasse 8 (C1) Ätzende Stoffe
· Gefahrzettel 8

· IMDG, IATA


· Class 8 Corrosive substances.
· Label 8

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA II

· 14.5 Umweltgefahren:

Nicht anwendbar.

· Marine pollutant:

NEIN

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Ätzende Stoffe

· Kehler-Zahl:

80

· EMS-Nummer:

F-A,S-B

· Segregation groups

Acids

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht bestimmt

· Transport/weitere Angaben:

Postversand nicht oder nur eingeschränkt möglich. Postsonderbestimmungen beachten.

· ADR

· Freigestellte Mengen (EQ): E2

· Begrenzte Menge (LQ) 1L

· Beförderungskategorie 2

· Tunnelbeschränkungscode E

· UN "Model Regulation":

UN1830, SCHWEFELSÄURE, 8, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Die Angaben zu den Stofflistungen wurden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt und erheben, insbesondere bei Gemischen, keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

· TSCA (Toxic Substances Control Act)

Alle Inhaltsstoffe sind enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.02.2013

Handelsname: Schwefelsäure 53 - 96 %

(Fortsetzung von Seite 9)

· DSL (Canadian Domestic Substances List)

Alle Inhaltsstoffe sind enthalten.

· PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

Alle Inhaltsstoffe sind enthalten.

· IECSC (Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances)

Alle Inhaltsstoffe sind enthalten.

· AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)

Alle Inhaltsstoffe sind enthalten.

· ENCS (Japanese Existing and New Chemical Substance List)

7664-93-9 Schwefelsäure

· KECI (Korean Existing Chemical Inventory)

Alle Inhaltsstoffe sind enthalten.

· Nationale Vorschriften:
· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!

· Störfallverordnung: Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt

· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
· Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

Kenn-Nummer: 182

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotssicherungen

TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“

ZH 1/105 „Schutzkleidung-Merkblatt“

ZH 1/134 „Atenschutzmerkblatt“

· BG-Merkblatt: BGI 595 „Reizende Stoffe/ätzende Stoffe“

· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung liegt zur Zeit noch nicht vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben entsprechen unseren aktuellen Kenntnissen. Diese beschreiben das Produkt in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Sie enthalten keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen, ersetzen auch keine Produktspezifikation und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· Relevante Sätze

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

· Schulungshinweise

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

· Datenblatt ausstellender Bereich:

C.S.B. GmbH

Tel.: +49-(0)2151-652086-0

Düsseldorfer Str. 113

Fax: +49-(0)2151-652086-9

47809 Krefeld

· Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.02.2013

Handelsname: Schwefelsäure 53 - 96 %

(Fortsetzung von Seite 10)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EGHandelsname : **Waterdos CIT 48**

Artikel-Nr. : 20208



Überarbeitet am : 23.09.2016

Version : 2.3 /de

Ersetzt Version vom : 02.03.2016

Druckdatum : 23.09.2016

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**Handelsname **Waterdos CIT 48**

Zulassungs-Nr. DE: 11 – N23325, 12 – N23328, CH: CHZB0836

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen Breitbandbiozid, Desinfektionsmittel für Kühlwasser und technische Wassersysteme.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung Water & Wastewater Technic WWT GmbH
 Staufenstrasse 5
 74385 Pleidelsheim
 Telefon : +49 (0)7144 8188-0
 Fax : +49 (0)7144 8188-200
 Email : info@wwt.eu
 Internet : <http://www.wwt.eu>

Lieferant Water & Wastewater Technic WWT GmbH
 Staufenstrasse 5
 74385 Pleidelsheim
 Telefon : +49 (0)7144/8188-0
 Fax : +49 (0)7144/8188-200
 Email : info@wwt.eu
 Internet : <http://www.wwt.eu>

Österreich:

Water & Wastewater Technic WWT Austria GmbH
 Wildenhofer Straße 1
 A-2481 Achau
 Telefon : +43/59990-8550
 Fax : +43/59990-8799
 Email : -
 Internet : <http://www.wwt.eu>

Schweiz:

Water & Wastewater Technic WWT AG
 Mattenweg 299
 CH-4718 Holderbank SO
 Telefon : +41(0)62/390 20 24
 Fax : +41(0)62/390 20 23
 Email : k.kamber@wwt-ag.ch
 Internet : -

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos CIT 48

Artikel-Nr. : 20208



Überarbeitet am : 23.09.2016

Version : 2.3 /de

Ersetzt Version vom : 02.03.2016

Druckdatum : 23.09.2016

Auskunftgebender Bereich Abteilung Entwicklung und Anwendungstechnik

E-Mail (fachkundige Person) sdb@wwt.eu

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

Deutschland Vergiftungs-Informationen-Zentrale, Mathildenstraße 1, 79095 Freiburg, Tel.: +49 (0)761 / 192 40

Österreich Vergiftungsinformationszentrale AKH, Währinger Gürtel 18-20, A-1090 Wien, Tel. +431 4064343

Schweiz Toxikologisches Zentrum Zürich, Tel: 044 251 51 51 bzw. Tox Info Suisse in Zürich, Notrufnummer Tel. 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramm



GHS05



GHS07



GHS09

Signalwort

Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente

Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

H-Sätze

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P-Sätze

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353: BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos CIT 48

Artikel-Nr. : 20208



Überarbeitet am : 23.09.2016

Version : 2.3 /de

Ersetzt Version vom : 02.03.2016

Druckdatum : 23.09.2016

P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P333+P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501: Inhalt/Behälter ... zuführen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Inhaltsstoffe

Inhaltsstoff		Einstufung 1272/2008/EG	Konzentration
Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	CAS-Nr.: 55965-84-9 2682-20-4 26172-55-4 Index-Nr.: 613-167-00-5	Acute Tox. 3 ; H331 Acute Tox. 3 ; H311 Acute Tox. 3 ; H301 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	3.0 – 5.0 Gew%
Bronopol (INN)	CAS-Nr.: 52-51-7 EG-Nr.: 200-143-0 Index-Nr.: 603-085-00-8	Acute Tox. 4 ; H312 Acute Tox. 4 ; H302 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400	2.0 – 3.0 Gew%

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
nach Einatmen	Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung.
nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Wenn möglich, abwaschen mit WWT – Hautentgiftungsmittel (PEG 400) und anschließend mit viel Wasser.
nach Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
nach Verschlucken	Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Wasser, ggf. mit Zusatz von Aktivkohle. KEIN Erbrechen herbeiführen.
Hinweise für den Arzt	
Gefahren :	Kreislaufchock, Atemnot, Krämpfe
Symptome :	Verursacht Verätzungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Behandlung :	Haut- und Schleimhaut mit Antihistaminica und Corticoidpräparaten behandeln. Frühzeitig Gabe von Cortison-Spray.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
----------	---

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Ärztliche Soforthilfe	Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z.B. Auxilolon-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Auxilolon und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen).
-----------------------	--

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Löschmittel (geeignet)	Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl, Kohlendioxid, Schaum
------------------------	---

Löschmittel (ungeeignet)	keine bekannt.
--------------------------	----------------

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bes. Gefahr d. den Stoff, Verbrennungsprod. o. entstehende Gase	Im Brandfall können entstehen: Schwefeldioxid (SO ₂), Stickoxide (NO _x), Chlorwasserstoff (HCl).
---	---

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

besondere Schutzausrüstung	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
----------------------------	--

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Schutzmaßnahmen	Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8). Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Umgebung räumen.
----------------------------------	---

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.
-----------------------	--

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme	Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
----------------------------------	---

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte	Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.
-------------------------------	--

6.5 Zusätzliche Hinweise

sonstige Angaben	Rückstände mit Dekontaminationsmittel versetzen und mehrere Tage in einem offenen Behälter stehen lassen, bis keine Reaktion mehr zu beobachten ist. Anschließend Behälter verschließen und entsorgen. Dekontaminationsmittel: Lösung aus 5% Natriumhydrogensulfit und 5% Natriumbicarbonat
------------------	--

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos CIT 48

Artikel-Nr. : 20208



Überarbeitet am : 23.09.2016

Version : 2.3 /de

Ersetzt Version vom : 02.03.2016

Druckdatum : 23.09.2016

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Vorsichtsmaßnahmen Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Schützen gegen: Frost

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Polyolefine

Zusammenlagerungshinweise keine bekannt.

Lagerungshinweise Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

TRGS 510 8B

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydro-isothiazol-3-on [26172-55-4] und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on [2682-20-4] Gemisch im Verhältnis 3: 1

Österreich

Geltungsbereich	Langzeitwert / mg/m ³	Hautresorption/Sensibilisierung	Quelle
MAK	0,05	Sh, H	15

Quelle : 15 – Stoffliste (MAK-Werte und TRK-Werte 2012)

Schweiz

Langzeitwert / mg/m ³	Kurzzeitwert / mg/m ³	Notationen	Kritische Toxizität	Quelle
0,2 e	0,4 e	S SSC	Haut, Auge, OAW{KT AN}	26

Quelle : 26 – AGW Schweiz 2016

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Bemerkung : Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A2 B2E2 K2HG-P3

Handschutz Vollkontakt

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos CIT 48

Artikel-Nr. : 20208



Überarbeitet am : 23.09.2016

Version : 2.3 /de

Ersetzt Version vom : 02.03.2016

Druckdatum : 23.09.2016

Geeignetes Material :	NBR (Nitrilkautschuk)
Materialstärke :	> 0,6 mm
Bemerkung :	Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.
Hinweis :	Die Arme müssen mindestens bis zum Ellenbogen bedeckt sein. Spritzkontakt
Geeignetes Material :	NBR (Nitrilkautschuk)
Materialstärke :	> 0,4 mm
Bemerkung :	Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.
Hinweis :	Die Arme müssen mindestens bis zum Ellenbogen bedeckt sein.
Augenschutz	Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.
Körperschutz	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen	Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen. Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.
Information zu Umweltschutzbestimmungen	Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos - hellgelb
Geruch	leicht
pH-Wert	3,5 +/- 0,5
Temperatur :	20 °C
Schmelzpunkt [°C] / Gefrierpunkt [°C]	-10°C
Siedebereich [°C]	100 °C
Flammpunkt [°C]	Keine Daten verfügbar.
Dichte [g/cm ³]	1,08 +/- 0,03 g/cm ³
Verteilungskoeffizient Octanol/Wasser (log)	-0,71 - +0,75
Bemerkung :	CIT/MIT
Explosionsgefährlichkeit	nicht explosionsgefährlich.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos CIT 48

Artikel-Nr. : 20208



Überarbeitet am : 23.09.2016

Version : 2.3 /de

Ersetzt Version vom : 02.03.2016

Druckdatum : 23.09.2016

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit mit Wasser vollständig mischbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reaktivität Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.2 Chemische Stabilität

Chemische Stabilität Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C /122°F aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gefährliche Inhaltsstoffe

5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydro-isothiazol-3-on [26172-55-4] und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on [2682-20-4] Gemisch im Verhältnis 3: 1

Orale Toxizität [mg/kg]	Testkriterium	Versuchstier	Bemerkung	Quelle
472	LD50:	Ratte	OECD 401	100

Quelle : 100 - Firmendaten

Dermale Toxizität [mg/kg]	Testkriterium	Versuchstier	Bemerkung	Quelle
> 1000	LD50:	Ratte	OECD 402	100

Quelle : 100 - Firmendaten

Inhalative Toxizität [mg/l]	Testkriterium	Versuchstier	Anmerkung	Expositionsdauer	Quelle
1,23	LC50:	Ratte	OECD 403	4 h	100

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos CIT 48

Artikel-Nr. : 20208



Überarbeitet am : 23.09.2016

Version : 2.3 /de

Ersetzt Version vom : 02.03.2016

Druckdatum : 23.09.2016

Quelle : 100 – Firmendaten

Bronopol (INN)

Orale Toxizität [mg/kg]	Testkriterium	Versuchstier	Quelle
307	LD50:	Ratte	100

Quelle : 100 – Firmendaten

Dermale Toxizität [mg/kg]	Testkriterium	Versuchstier	Bemerkung	Quelle
> 2000	LD50:	Ratte	OECD 402	100

Quelle : 100 – Firmendaten

Inhalative Toxizität [mg/l]	Testkriterium	Versuchstier	Anmerkung	Expositionsdauer	Quelle
> 0,588	LC50:	Ratte	Aerosol	4 h	100

Quelle : 100 – Firmendaten

Reizwirkung Haut

Ätzwirkung

Reizwirkung Auge

stark ätzend.

Sensibilisierung

Wert	Meßart	Versuchstier
sensibilisierend.	EPA FIFRA 81-6	Meerschweinchen

Kanzerogenität

Es liegen keine Informationen vor.

Mutagenität

Ames-Test negativ.

Keine experimentellen Hinweise auf In-vivo-Mutagenität vorhanden.

Reproduktionstoxizität

Kein Verdacht auf Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gefährliche Inhaltsstoffe

5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydro-isothiazol-3-on [26172-55-4] und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on [2682-20-4] Gemisch im Verhältnis 3: 1

Fischtoxizität [mg/l]	Testkriterium	Versuchstier	Meßart	Expositionsdauer	Bemerkung	Quelle
1,6	LC50:	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Haz. 1154/8	96 h	OECD 203	100

Quelle : 100 – Firmendaten

Daphnientoxizität [mg/l]	Testkriterium	Versuchstier	Expositionsdauer	Meßart	Bemerkung	Quelle
0,71	EC50	Daphnia magna (Großer Wassertafelberg)	48 h	OECD 202	bridging from S 52	100

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos CIT 48

Artikel-Nr. : 20208



Überarbeitet am : 23.09.2016

Version : 2.3 /de

Ersetzt Version vom : 02.03.2016

Druckdatum : 23.09.2016

Quelle : 100 – Firmendaten

Algtoxizität [mg/l]	Testkriterium	Versuchstier	Expositionsdauer	Meßart	Quelle
0,35	EC50	Pseudokirchneriella subcapitata	72 h	OECD 201	100

Quelle : 100 – Firmendaten

Bronopol (INN)

Fischtoxizität [mg/l]	Testkriterium	Versuchstier	Expositionsdauer	Quelle
41,2	LC50:	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	96 h	100

Quelle : 100 – Firmendaten

Daphnientoxizität [mg/l]	Testkriterium	Versuchstier	Expositionsdauer	Quelle
1,4	EC50	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	48 h	100

Quelle : 100 – Firmendaten

Algtoxizität [mg/l]	Testkriterium	Versuchstier	Expositionsdauer	Quelle
0,4–2,8	IC50:	Desmodesmus subspicatus.	72 h	100

Quelle : 100 – Firmendaten

Aquatische Toxizität [mg/l]	Quelle
EC50: > 50 mg/L Bakterientoxizität	100

Quelle : 100 – Firmendaten

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Eliminations- und Verteilungsmechanismen Der organische Anteil des Produktes ist biologisch abbaubar.

Elimination im Klärwerk Die Einzelkomponenten sind aus dem Wasser gut eliminierbar.

Biologische Abbaubarkeit

Bemerkung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulierbarkeit Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

Bemerkung : Geringes Bioakkumulationspotenzial

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Umweltgefährdung Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

AOX-Hinweis Das Produkt enthält rezepturgemäß organisch gebundenes Halogen. Es kann im Auslauf von Kläranlagen oder in Gewässern zum AOX-

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos CIT 48

Artikel-Nr. : 20208



Überarbeitet am : 23.09.2016

Version : 2.3 /de

Ersetzt Version vom : 02.03.2016

Druckdatum : 23.09.2016

Wert beitragen. Der Wirkstoff ist nicht persistent, er wird unter Abspaltung des Chloratoms leicht abgebaut.

Testverfahren : Berechneter Wert: 0,75 % AOX

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgungshinweise (allgemein) Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen. Rückstände mit Dekontaminationsmittel versetzen und mehrere Tage in einem offenen Behälter stehen lassen, bis keine Reaktion mehr zu beobachten ist. Anschließend Behälter verschließen und entsorgen.




Dekontaminationsmittel: Lösung aus 5% Natriumhydrogensulfit und 5% Natriumbicarbonat

Abfallschlüssel Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV: 16 03 05 (DE)

Entsorgung von ungereinigten Verpackungen Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Empfohlene Reinigungsmittel für Verpackungen Wasser

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG	Lufttransport ICAO/IATA
Englische Bezeichnung des Gutes	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Isothiazolinone)		
14.1 UN-Nummer	1903	1903	1903
14.3 Transportgefahrenklasse	8	8	8
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II
14.2 Bezeichnung des Gutes	DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Isothiazolinone)	DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Isothiazolinone)	DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Isothiazolinone)
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Isothiazolinone)	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Isothiazolinone)
Gefahrzettel	8 	8 	8 
Gefahrenzahl	80		
Kategorie	2		
Klassifizierungscode	C9		
EmS-Nr.		F-A, S-A	

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos CIT 48

Artikel-Nr. : 20208



Überarbeitet am : 23.09.2016

Version : 2.3 /de

Ersetzt Version vom : 02.03.2016

Druckdatum : 23.09.2016

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

sonstige Vorschriften Kap. 15 (EU)	Erstellt nach VO (EU) Nr. 453/2010
Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
TA-Luft	nicht relevant
Wassergefährdungsklasse	wassergefährdend (WGK 2) (Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4.)
VbF-Klasse	nicht anwendbar
StörfallV	96/82/EG, Anhang I, Teil 2: Mengenschwelle(n) gemäß R-Sätzen beachten
sonstige Vorschriften Kap. 15	BG-Merkblatt: M053 "Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (BGI 660). A008 "Persönliche Schutzausrüstung" M004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (BGI 595)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze	H301: Giftig bei Verschlucken. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H311: Giftig bei Hautkontakt. H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H315: Verursacht Hautreizungen. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H331: Giftig bei Einatmen. H335: Kann die Atemwege reizen. H400: Sehr giftig für Wasserorganismen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Wortlaut der Gefahrenklassen	Skin Corr.: Ätzwirkung auf die Haut Skin Sens.: Sensibilisierung der Haut Aquatic Chronic: Gewässergefährdend Acute Tox.: Akute Toxizität Aquatic Acute: Gewässergefährdend STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos CIT 48

Artikel-Nr. : 20208



Überarbeitet am : 23.09.2016

Version : 2.3 /de

Ersetzt Version vom : 02.03.2016

Druckdatum : 23.09.2016

Skin Irrit.: Reizwirkung auf die Haut

Eye Dam.: Schwere Augenschädigung

Änderung gegenüber der letzten Fassung

Änderungen gegenüber der letzten Fassung sind mit * gekennzeichnet.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung CLP	Bewertung
Skin Corr. 1B; H314	
Skin Sens. 1; H317	
Aquatic Acute 1; H400	
Aquatic Chronic 2; H411	

Datenblatt ausstellender Bereich

Abteilung Entwicklung und Anwendungstechnik

Verarbeitungshinweise/Techn. Merkblatt

Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

Allgemeine Bemerkungen zum Sicherheitsdatenblatt

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EGHandelsname : **Waterdos BRL 08**

Artikel-Nr. : 20225



Überarbeitet am : 09.03.2017

Version : 2.0 /de

Ersetzt Version vom : 30.05.2016

Druckdatum : 09.03.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname **Waterdos BRL 08**
 Zulassungs-Nr. DE: 11 – N-58261, CH: CHZN4579

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen Oxidierend wirkendes Desinfektionsmittel.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung Water & Wastewater Technic WWT GmbH
 Staufenstrasse 5
 74385 Pleidelsheim
 Telefon : +49 (0)7144 8188-0
 Fax : +49 (0)7144 8188-200
 Email : info@wwt.eu
 Internet : http://www.wwt.eu

Lieferant Water & Wastewater Technic WWT GmbH
 Staufenstrasse 5
 74385 Pleidelsheim
 Telefon : +49 (0)7144/8188-0
 Fax : +49 (0)7144/8188-200
 Email : info@wwt.eu
 Internet : http://www.wwt.eu

Österreich:
 Water & Wastewater Technic WWT Austria GmbH
 Wildenhofer Straße 1
 A-2481 Achau
 Telefon : +43/59990-8550
 Fax : +43/59990-8799
 Email : -
 Internet : http://www.wwt.eu

Schweiz:
 Water & Wastewater Technic WWT AG
 Mattenweg 299
 CH-4718 Holderbank SO
 Telefon : +41(0)62/390 20 24
 Fax : +41(0)62/390 20 23
 Email : k.kamber@wwt-ag.ch

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : **Waterdos BRL 08**

Artikel-Nr. : 20225



Überarbeitet am : 09.03.2017

Version : 2.0 /de

Ersetzt Version vom : 30.05.2016

Druckdatum : 09.03.2017

Internet : -

Auskunftgebender Bereich

Abteilung Entwicklung und Anwendungstechnik

E-Mail (fachkundige Person)

sdb@wwt.eu

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

Deutschland

Vergiftungs-Informationen-Zentrale, Mathildenstraße 1, 79095 Freiburg, Tel.: +49 (0)761 / 192 40

Österreich

Vergiftungsinformationszentrale AKH, Währinger Gürtel 18-20, A-1090 Wien, Tel. +431 4064343

Schweiz

Toxikologisches Zentrum Zürich, Tel: 044 251 51 51 bzw. Tox Info Suisse in Zürich, Notrufnummer Tel. 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Aquatic Acute 1; H400

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramm



GHS05



GHS09

Signalwort

Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente

Natriumhypobromit , Natriumhydroxid

H-Sätze

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

P-Sätze

P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ oder duschen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos BRL 08

Artikel-Nr. : 20225



Überarbeitet am : 09.03.2017

Version : 2.0 /de

Ersetzt Version vom : 30.05.2016

Druckdatum : 09.03.2017

P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für die ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Ergänzende Informationen

EUH031: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Gemische in wässriger Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe

Inhaltsstoff		Einstufung 1272/2008/EG	Konzentration
Natriumhypobromit	CAS-Nr. : 13824-96-9 EG-Nr. : 237-520-4	Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400	11.0 - 12.5 Gew %
Natriumhydroxid	CAS-Nr. : 1310-73-2 EG-Nr. : 215-185-5 Index-Nr. : 011-002-00-6 REACH-Nr. : 01-29457892-27-XXXX	Skin Corr. 1A; H314	6.5 - 7.5 Gew%

sonstige Angaben

Alkalische, oxidierende Lösung von Bromsalzen

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen.

nach Einatmen

Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Sofort Arzt hinzuziehen.

nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Gefahr ernster Augenschäden.

nach Verschlucken

Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Wasser, ggf. mit Zusatz von Aktivkohle. BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : **Waterdos BRL 08**

Artikel-Nr. : 20225



Überarbeitet am : 09.03.2017

Version : 2.0 /de

Ersetzt Version vom : 30.05.2016

Druckdatum : 09.03.2017

Hinweise für den Arzt

Symptome :	Verursacht Verätzungen.
Behandlung :	Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung. Therapie wie bei Verätzungen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Löschmittel (geeignet)	Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl, Schaum
Löschmittel (ungeeignet)	keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bes. Gefahr d. den Stoff, Verbrennungsprod. o. entstehende Gase	Im Brandfall können entstehen: Bromwasserstoff (HBr), (Br ₂), (BrO _x)
---	--

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

besondere Schutzausrüstung	Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
sonstige Angaben zur Brandbekämpfung	Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Schutzmaßnahmen	Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8). Umgebung räumen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.
----------------------------------	---

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.
-----------------------	--

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme	Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13). Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Natriumsulfit, Natriumdisulfit, Natriumthiosulfat.
----------------------------------	--

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos BRL 08

Artikel-Nr. : 20225



Überarbeitet am : 09.03.2017

Version : 2.0 /de

Ersetzt Version vom : 30.05.2016

Druckdatum : 09.03.2017

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Vorsichtsmaßnahmen Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8). Für gute Belüftung sorgen.

Hinweise zum Brand- und Ex- Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
plosionsschutz

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt
Behälter von Säuren aufbewahren. Nur Originalverschlüsse mit Entgasungs-
ventil verwenden. Rückhaltebehälter vorsehen, z. B. Bodenwanne ohne
Abfluss.

ungeeignetes Behältermaterial Metallbehälter

Zusammenlagerungshinweise Zu beachten: Nicht mischen mit Säuren. Entwickelt bei Berührung mit
Säure giftige Gase. Nicht zusammen lagern mit: Reduktionsmittel,
Substanz, organisch. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Unter Verschluss aufbewahren.

Lagerungshinweise Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Schützen gegen: Frost

TRGS 510 8B

Empfohlene Lagertemperatur In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen +2 °C und +20 °C
lagern.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos BRL 08

Artikel-Nr. : 20225



Überarbeitet am : 09.03.2017

Version : 2.0 /de

Ersetzt Version vom : 30.05.2016

Druckdatum : 09.03.2017

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Natriumhypobromit

Schweiz

Langzeitwert / ppm	Langzeitwert / mg/m ³	Kurzzeitwert / ppm	Kurzzeitwert / mg/m ³	Dauer	Häufigkeit pro Schicht	Bemerkung	Kritische Toxizität	Quelle
2	6,7	2	6,7	15 min	4	Bromwasserstoff (HBr)	Lunge, OAW KT, HU	100
0,1	0,7	0,1	0,7	15 min	4	Brom	AW & Lunge KT, HU	100

Quelle : 100 – Firmendaten

Natriumhydroxid

Österreich

Geltungsbereich	Langzeitwert / mg/m ³	Kurzzeitwert / mg/m ³	Dauer	Häufigkeit pro Schicht	Quelle
MAK	2 E	4 E	5(Mow)	8x	15

Quelle : 15 – Stoffliste (MAK-Werte und TRK-Werte 2012)

Schweiz

Langzeitwert / mg/m ³	Kurzzeitwert / mg/m ³	Bemerkung	Notationen	Kritische Toxizität	Quelle
2 e	2 e	*1)	SSC	Haut, OAW{KT} & Auge{KT}	26

*1): NIOSH, OSHA. KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden.

Quelle : 26 – AGW Schweiz 2016

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung.

Bemerkung :

Geeignetes Atemschutzgerät: Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140) ABEK

Handschutz

Vollkontakt und Spritzkontakt

Geeignetes Material :

NBR (Nitrilkautschuk)

Materialstärke :

> 0,35 mm

Bemerkung :

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.

Hinweis :

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Entsprechend den Anforderungen von DIN EN 374.

Durchdringungszeit :

> 480 min

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos BRL 08

Artikel-Nr. : 20225



Überarbeitet am : 09.03.2017

Version : 2.0 /de

Ersetzt Version vom : 30.05.2016

Druckdatum : 09.03.2017

Augenschutz	Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Entsprechend den Anforderungen von DIN EN 166
Körperschutz	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen	Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.
Information zu Umweltschutzbestimmungen	Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	gelborange
Geruch	schwach
pH-Wert	
Temperatur :	20 °C
PH-Wert :	> 12,0
Schmelzpunkt [°C] / Gefrierpunkt [°C]	-5 °C
Siedepunkt [°C]	100 °C
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Dichte [g/cm ³]	1,49 +- 0,03 g/cm ³
Temperatur :	20 °C
Zersetzungspunkt [°C]	Es liegen keine Informationen vor.
Viskosität (dynamisch) [kg/(m*s)]	Es liegen keine Informationen vor.
Explosionsgefährlichkeit	nicht explosionsgefährlich.

9.2 Sonstige Angaben

Brandfördernde Eigenschaften	Freisetzung von: Sauerstoff
Mischbarkeit mit Wasser	vollständig mischbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reaktivität	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.
-------------	---

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos BRL 08

Artikel-Nr. : 20225



Überarbeitet am : 09.03.2017

Version : 2.0 /de

Ersetzt Version vom : 30.05.2016

Druckdatum : 09.03.2017

10.2 Chemische Stabilität

Chemische Stabilität Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. Explosionsartige Reaktion mit: Oxidationsmittel, Reduktionsmittel.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht Frost Hitze Zersetzung erfolgt ab Temperaturen von: > 50 °C

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe Reduktionsmittel, Säure Von brennbaren Stoffen fernhalten. Metall-salze, Metallionen. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte Bromwasserstoff (HBr), (Br₂), (BrO_x)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Orale Toxizität [mg/kg] Keine Daten verfügbar

Dermale Toxizität [mg/kg] Keine Daten verfügbar

Inhalative Toxizität [mg/l] Keine Daten verfügbar

Reizwirkung Haut Ätzend.

Reizwirkung Auge

Wert	Hinweis
stark ätzend.	Gefahr ernster Augenschäden.

Reizwirkung der Atemwege Reizend

Sensibilisierung Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Kanzerogenität Nicht enthalten im NTP 11 th. Bericht über Karzinogene. Nicht durch IARC klassifiziert.

Mutagenität Ames-Test negativ.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos BRL 08

Artikel-Nr. : 20225



Überarbeitet am : 09.03.2017

Version : 2.0 /de

Ersetzt Version vom : 30.05.2016

Druckdatum : 09.03.2017

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Fischtoxizität [mg/l]

Wert	Testkriterium	Versuchstier	Expositionsdauer
3,6	LC50:	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	96 h

Daphnientoxizität [mg/l]

Wert	Testkriterium	Versuchstier	Expositionsdauer
2,1	EC50	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	48 h

Algentoxizität [mg/l]

Wert	Testkriterium	Versuchstier
0,58	EC50	Pseudokirchneriella subcapitata

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Eliminations- und Verteilungsmechanismen Es liegen keine Informationen vor.

Biologische Abbaubarkeit Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulierbarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.4 Mobilität im Boden

Verteilung in der Umwelt Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften Keine Daten verfügbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Schadwirkung im Klärwerk Das Produkt ist eine Lauge. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schadwirkung zu beobachten.

Umweltgefährdung Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgungshinweise (allgemein) Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos BRL 08

Artikel-Nr. : 20225



Überarbeitet am : 09.03.2017

Version : 2.0 /de

Ersetzt Version vom : 30.05.2016

Druckdatum : 09.03.2017




Abfallschlüssel Schweiz: Zu beachten sind die technische Verordnung über Abfälle vom 10.12.1990 (TVA) und die Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (LVA) sowie die Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV: 16 03 Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse 16 03 03* anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten.

Entsorgung von ungereinigten Verpackungen Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

Empfohlene Reinigungsmittel für Verpackungen Wasser

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG	Lufttransport ICAO/IATA
14.1 UN-Nummer	3266	3266	3266
14.3 Transportgefahrenklasse	8	8	8
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II
14.2 Bezeichnung des Gutes	ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	Ätzende Flüssigkeit, alkalisch, anorganisch, n.a.g.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.	Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s.
Gefahrzettel	8 	8 	8 
Gefahrenzahl	80		
Kategorie	2		
Klassifizierungscode	C5		
Tunnelbeschränkungscode	E		
EmS-Nr.		F-A;S-B	
Staukategorie		B	

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

sonstige Vorschriften Kap. 15 (EU) Erstellt nach VO (EU) Nr. 453/2010

WGK (Selbsteinstufung) wassergefährdend (WGK 2)
Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4.

sonstige Vorschriften Kap. 15 "Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (BGI 660).
"Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (BGI 595)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname : Waterdos BRL 08

Artikel-Nr. : 20225



Überarbeitet am : 09.03.2017

Version : 2.0 /de

Ersetzt Version vom : 30.05.2016

Druckdatum : 09.03.2017

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Sicherheitsbeurteilung Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze EUH031: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Wortlaut der Gefahrenklassen Met. Corr.: Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
Skin Corr.: Ätzwirkung auf die Haut
Aquatic Acute: Gewässergefährdend

Änderung gegenüber der letzten Fassung Änderungen gegenüber der letzten Fassung sind mit * gekennzeichnet.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung CLP	Bewertung
Met. Corr. 1; H290	
Skin Corr. 1A; H314	
Aquatic Acute 1; H400	

Datenblatt ausstellender Bereich Abteilung Entwicklung und Anwendungstechnik

Verarbeitungshinweise/Techn. Merkblatt Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

Allgemeine Bemerkungen zum Sicherheitsdatenblatt Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2012

überarbeitet am: 16.02.2012

*** ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****- 1.1 Produktidentifikator****- Handelsname: SIEDETABLETTENSALZ****- Artikelnummer: 1004028841002****- CAS-Nummer:**
7647-14-5**- EG-Nummer:**
231-598-3**- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- Verwendung des Stoffes / des Gemisches Grundstoff mit nicht speziell definierter Verwendung**- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****- Hersteller/Lieferant:**Staub & Co. Chemiehandelsgesellschaft mbH
Ostendstraße 124
D-90482 Nürnberg
Tel.: 0911 / 5482 - 0
Fax: 0911-5482 -119
Mail: info@staubco.de**- Auskunftgebender Bereich:**Abteilung HSE
e-Mail: sdb@staubco.de**- 1.4 Notrufnummer:**Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz
Tel. 0 61 31 / 19 240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.**- Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt****- Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist aufgrund uns vorliegender Daten kein gefährlicher Stoff im Sinne der EGRichtlinien/ Gefahrstoffverordnung in der letztgültigen Fassung.

- 2.2 Kennzeichnungselemente**- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt****- Gefahrenpiktogramme entfällt****- Signalwort entfällt****- Gefahrenhinweise entfällt****- 2.3 Sonstige Gefahren****- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****- PBT:** Nicht anwendbar.**- vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****- 3.1 Stoffe Natriumchlorid NaCl****- CAS-Nr. Bezeichnung**
7647-14-5 Natriumchlorid

(Fortsetzung auf Seite 2)

D

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2012

überarbeitet am: 16.02.2012

Handelsname: SIEDETABLETTENSALZ

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Identifikationsnummer(n)**
 - **EG-Nummer:** 231-598-3
-

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
 - **Allgemeine Hinweise:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
 - **nach Einatmen:**
Für Frischluft sorgen
Reichlich Wasser zu trinken geben. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
 - **nach Hautkontakt:** Mit Wasser und saurer Seife waschen.
 - **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Arzt konsultieren.
 - **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren
 - **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
-

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
 - **Geeignete Löschmittel:**
Produkt ist nicht brennbar.
Feuerlöschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.
 - **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:**
Siehe unter Punkt 8.
Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.
-

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
 - **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mechanisch aufnehmen und Reste mit Wasser abspülen. Staubbildung vermeiden. In geeigneten Behältern aufnehmen und der Rückgewinnung oder der Entsorgung gemäß Punkt 13 zuführen.
 - **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.
-

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2012

überarbeitet am: 16.02.2012

Handelsname: SIEDETABLETTENSALZ

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Behälter dicht geschlossen halten und trocken lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Bei Staubbildung Absaugung erforderlich.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.
- **Atenschutz:** Bei Staubbildung Atenschutz erforderlich.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter P2
- **Handschutz:** Nicht erforderlich.
- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.
- **Körperschutz:** Standard-Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- | | |
|---|--|
| - 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften | |
| - Allgemeine Angaben | |
| - Aussehen: | |
| Form: | fest |
| Farbe: | weiß |
| Geruch: | geruchlos |
| - pH-Wert (50 g/l) bei 20°C: | 6-9 |
| - Zustandsänderung | |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich: | 801°C |
| Siedepunkt/Siedebereich: | 1461°C |
| - Flammpunkt: | Nicht anwendbar; Produkt ist nicht brennbar oder explosionsgefährlich. |
| - Dichte bei 20°C: | 2,16 g/cm ³ |
| - Schüttdichte bei 20°C: | 800-1600 kg/m ³ |
| - Löslichkeit in / Mischbarkeit mit | |
| Wasser bei 20°C: | 358 g/l |
| - 9.2 Sonstige Angaben | Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln: Glycerin |
| | Molmasse: 58,44 g/mol |

D

 (Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2012

überarbeitet am: 16.02.2012

Handelsname: SIEDETABLETTENSALZ

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität
- 10.2 Chemische Stabilität
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	3000 mg/kg (rat)
------	------	------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Schwache Reizung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
Hauptsächliche Gefährdung auf Grund der Reizwirkung des Produktes. Risiko der Wirkung auf die Nieren. Das Einatmen von Staub in erhöhter Konzentration kann Ulzerationen und Perforationen der Nasenscheidewand verursachen.
- **Subakute bis chronische Toxizität:**
Orale Verabreichung, nach längerer Verabreichung hoher Dosis, Zielorgan: Nieren, gastrointestinales System.
Hohe Dosis: parenterale Verabreichung, teratogene und foetotoxische Wirkung.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund der EG-Listen in der letztgültigen Fassung.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität
- **Aquatische Toxizität:**
Algentoxizität: EC50 4800 mg/l
Daphnientoxizität: LC50 >3000 mg/l 24 h
Fischttoxizität: LC50 >10000 mg/l
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial Möglichkeit der Chlorid-Akkumulation in Boden und Pflanzen.
- 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend gemäß VwVwS.
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2012

überarbeitet am: 16.02.2012

Handelsname: SIEDETABLETTENSALZ

(Fortsetzung von Seite 4)

- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

- Empfehlung:

Gebrauchtes Produkt dem Recycling oder soweit möglich einer anderen Verwendung zuführen. Ansonsten einer zugelassenen Entsorgung übergeben.

Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

- Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

- Ungereinigte Verpackungen:

- Empfehlung:

Behälter vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen. Entsorgung der Behälter nur unter Absprache mit den örtlichen Behörden.

- Empfohlenes Reinigungsmittel:

 Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer - ADR, IMDG, IATA	entfällt
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - ADR, IMDG, IATA	entfällt
- 14.3 Transportgefahrenklassen - ADR, IMDG, IATA - Klasse	entfällt
- 14.4 Verpackungsgruppe - ADR, IMDG, IATA	entfällt
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
- UN "Model Regulation":	-

D

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2012

überarbeitet am: 16.02.2012

Handelsname: SIEDETABLETTENSALZ

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.**
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Stockmeier Chemie GmbH & Co.KG

Eckendorfer Str. 10

33609 Bielefeld

Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0521/3037-182

E-Mail: ehs-bielefeld@stockmeier.de

- **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**