

WASSERRECHTLICHER ANTRAG

der N-ERGIE Aktiengesellschaft

auf gehobene Erlaubnis

zur Einleitung von Trink -, Spül- und Reinigungswasser

aus dem Hochbehälter Hoher Bühl in den oberen Brandgraben

Der Hochbehälter Hoher Bühl (HB HBL) der N-ERGIE AG wurde Ende der 1930er Jahre mit zwei Wasserkammern und einem Schieberhaus gebaut und liegt südöstlich der Stadt Nürnberg (siehe Übersichtslageplan in Beilage 1). Der Hochbehälter hat eine Grundfläche von ca. 75 x 50 m und fasst ein Wasservolumen von ca. 19.800 m³.

Befüllt wird der Behälter aus dem Hochbehälter Schmausenbuck. Das Trinkwasser fließt vom Hochbehälter Schmausenbuck über die Südfallrohrleitung zum Südpumpwerk und von dort über die Südpumpleitung zum Hochbehälter Hoher Bühl.

Der Behälter speist in das Wasserverteilnetz der N-ERGIE für die Stadt Nürnberg ein und in das Wasserverteilnetz des Gewerbeparks Nürnberg-Feucht, südlich und östlich des Hochbehälters gelegen.

Im Behälter bestehen je Wasserkammer ein Überlauf und eine Entleerungsleitung. Diese Leitungen münden in der Schieberkammer des Behälters in die etwa 800 m lange erdverlegte Entleerungsleitung. Diese erdverlegte Entleerungsleitung ist eine Bestandsleitung und hat einen Innendurchmesser von zunächst ca. 515 mm (PE-Rohr; Baujahr 2024) und anschließend (Steinzeugrohr; Baujahr 1936) ca. 500 mm. An einer Reparaturstelle (Rohrbruch) wurde das Steinzeugrohr im Jahr 2010 erneuert (siehe Beilage 2 mit Angabe der Baujahre).

Die Entleerungsleitung mündet mit einem Auslaufbauwerk (Fotos in Beilage 3) auf dem Gebiet der Stadt Nürnberg auf der Flurnummer 110 der Gemarkung Langwasser in einen Graben, der zunächst parallel zu einem Forstweg in nordwestliche Richtung verläuft und dann in den oberen Brandgraben mündet. Die UTM-Koordinaten der Einleitstelle sind (Rechtswert/Hochwert): 656953.839, 5473727.916 m

Die Ableitungskapazität des oberen Brandgrabens wurde im Jahr 2009 in Rahmen eines Betriebsversuchs mit ca. 200 l/s bestimmt.

Beim Betrieb des Behälters können verschiedene Betriebsfälle vorkommen, die zu einer Ableitung von Wasser in die Entleerungsleitung führen. Diese Betriebsfälle sind in Beilage 4 in Tabellenform aufgeführt und werden im Folgenden erläutert.

Betriebsfall 1 betrachtet den Notüberlauf von Wasser aus dem Behälter. Dabei wird angenommen, dass der Wasserspiegel im Behälter bis über die Kante des Überlaufs ansteigen könnte. Es müssten mehrere, sehr unwahrscheinliche Ereignisse gleichzeitig eintreten, damit es zu diesem Betriebsfall kommen könnte. Dieser Fall ist derzeit ausgeschlossen, da der maximale Wasserspiegel im Behälter 30 cm unter der Überlaufkante gefahren wird (Freibord von mind. 30 cm). Selbst bei hohem Zulauf und Verschluss des Ablaufs kann durch eine betriebliche Reaktion, die innerhalb von 30 Minuten stattfindet, der Notüberlauf verhindert werden.

Betriebsfall 2 beschreibt die planmäßige Entleerung einer zu reinigenden Wasserkammer. Je Kammer werden dabei bis zu 9.900 m³ in ca. 60 Stunden über die Entleerungsleitung abgeleitet mit einem Abfluss von ca. 50 l/s.

Betriebsfall 3: Die Oberflächen der Wasserkammern werden in Zuge ihrer Reinigung mit Trinkwasser abgestrahlt. Das dabei entstehende Reinigungswasser fließt der Entleerung der Wasserkammern zu. Es ist davon auszugehen, dass die Anforderungswerte von 0,3 ml / l für die absetzbaren Stoffe und von 50 mg / l für die abfiltrierbaren Stoffe sicher eingehalten werden können. Der Zulauf zum Hochbehälter via Südpumpwerk wird ausschließlich über den Hochbehälter Schmausenbuck gefahren, so dass keine nennenswerten Änderungen in den absetzbaren und abfiltrierbaren Stoffen im Reinigungswasser zukünftig zu erwarten sind. Die N-ERGIE beantragt daher die Ableitung des Reinigungswassers ohne eine jeweilige Überprüfung der absetzbaren und abfiltrierbaren Stoffe während des Reinigungsvorgangs.

Betriebsfall 4: Eine Desinfektion mit Wasserstoffperoxid (H₂O₂) wird planmäßig nur im Zuge einer großen Instandhaltung oder nach Baumaßnahmen im Behälter durchgeführt. Für diese Maßnahmen wird eine gesonderte wasserrechtliche Erlaubnis beantragt. In Notsituationen kann eine solche Desinfektion ebenfalls nötig werden. Diese Notsituation ist am Hochbehälter Hoher Bühl noch nicht aufgetreten, aber denkbar. Das Desinfektionsmittel wird durch das anschließende Abspritzen der desinfizierten Flächen mit Trinkwasser verdünnt und vor allem durch Zugabe von großen Mengen an Trinkwasser in der Wasserkammer weiter stark verdünnt, so dass es in einer Konzentration von ≤ 10 mg/l abgelassen werden kann. Das Desinfektionsmittel reagiert in Folge zu Wasser und Sauerstoff. Die Restkonzentration von H₂O₂ wird am Auslauf gemessen. Falls dennoch erforderlich, kann durch Zugabe von Trinkwasser in der Wasserkammer das Reinigungswasser weiter verdünnt werden, bis eine Konzentration von ≤ 10 mg/l. erreicht ist.

Betriebsfall 5: Ein Spülvorgang mit Trinkwasser kann bei Ausbildung einer Schwimmschicht (z.B. aus Kalk, Pollen) auf der Wasseroberfläche notwendig werden. Dieser Betriebsfall ist am Hochbehälter Hoher Bühl noch nicht aufgetreten, aber denkbar. Dazu müssen die betroffenen Wasserkammern in den Überlauf gefahren werden, so dass die Schwimmschicht abgeleitet wird. Je nach Belastung kann dies 12 Stunden bis 24 Stunden je Wasserkammer dauern. Um eine ausreichende Spülung zu erreichen, sollte ein Abfluss von ca. 200 l/s je Kammer erreicht werden. Sind beide Kammern betroffen, werden diese nacheinander gespült.

Betriebsfall 6: Der Austausch des Wassers in einer Wasserkammern kann z.B. wegen mikrobiologischer Belastung der Wasserkammer nötig werden. Dieser Betriebsfall ist am Hochbehälter Hoher Bühl noch nicht aufgetreten, aber denkbar. Dazu muss die betroffene Wasserkammern in die Entleerung gefahren werden. Um eine relativ zügige Entleerung einer Kammer zu erreichen, sollte ein Abfluss von ca. 200 l/s erreicht werden.

Betriebsfall 7: Dieser extrem unwahrscheinliche Betriebsfall ist am Hochbehälter Hoher Bühl noch nicht aufgetreten, aber denkbar. Bei einem Ausfall beider Wasserkammern gleichzeitig infolge mikrobiologischer Belastung muss die erste Kammer des Hochbehälters im Überlaufbetrieb bzw. als Gegenbehälter gefahren werden. Die zweite Kammer wird gleichzeitig entleert, anschließend gereinigt (Betriebsfall 3) und danach desinfiziert mit Wasserstoffperoxid (Betriebsfall 4). Anschließend wird die zweite Kammer wieder mit Trinkwasser befüllt und für die Dauer eines Tages (24 Stunden) gespült mit ca. 100 l/s. Dann erfolgen Probenahmen und weiteres Spülen mit ca. 100 l/s mit einer Dauer von bis zu 5 Tagen (120 Stunden). Diese Zeit von 5 Tagen (120 Stunden) wird für die Auswertung der mikrobiologischen Proben benötigt. Nach dem Nachweis einer einwandfreien mikrobiellen Beschaffenheit des Trinkwassers in der zweiten Kammer wird die zweite Kammer wieder in den Regelbetrieb übernommen und es endet der Überlaufbetrieb der ersten Kammer. Daraufhin wird die erste Kammer genauso behandelt wie die zweite Kammer (Entleerung, Reinigung, Desinfektion, Spülung, Beprobung, Spülung). Der maximale Abfluss in die Entleerungsleitung kann bis zu 200 l/s erreichen, wenn die Wassermengen aus dem Überlaufbetrieb und der Entleerung oder Spülung zusammen in die Entleerungsleitung eingeleitet werden. Insgesamt dauert der Vorgang für beide Wasserkammern ca. 22 Tage (528 Stunden). Dabei müssen für beide Wasserkammern gesamt ca. 200.000 m³ in die Entleerungsleitung abgeleitet werden.

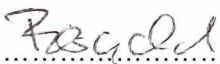
Chlor wird als Desinfektionsmittel bei Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten im Hochbehälter nicht verwendet. Somit wird das abgeleitete Wasser nicht weiter mit Chlor angereichert.

Der Chlorgehalt im Ablauf des Behälters liegt bei allen Betriebsfällen immer unter der analytischen Bestimmungsgrenze bzw. Nachweisgrenze von 0,02 mg/l. Diese Bestimmungsgrenze ist bereits im Zulauf des Behälters unterschritten. Eine weitere Neutralisation von Chlor ist daher weder notwendig noch technisch möglich. Für die ggf. einzusetzende Chemikalie Wasserstoffperoxid liegt das Sicherheitsdatenblatt bei (siehe Beilage 5).

Die N-ERGIE Aktiengesellschaft beantragt die gehobene Erlaubnis zur Einleitung von Trink-, Spül- und Reinigungswasser aus der bestehenden Entleerungsleitung des Hochbehälters Hoher Bühl in den Oberen Brandgraben gemäß den oben beschriebenen Betriebsfällen. Der Hochbehälter Hoher Bühl ist für die Nürnberger Wasserversorgung von herausragender Bedeutung. Der Betrieb des Hochbehälters und somit auch die damit verbundenen Entleerungsvorgänge sind für die Wasserversorgung von Nürnberg essentiell. Deshalb bittet die N-ERGIE AG um eine gehobene Erlaubnis und beantragt diese.

Nürnberg, den 5.12.2025

N-ERGIE Aktiengesellschaft

i.V. 

Dr. Mirjam Bergold

i.A. 

Roland Horn

Beilagen:

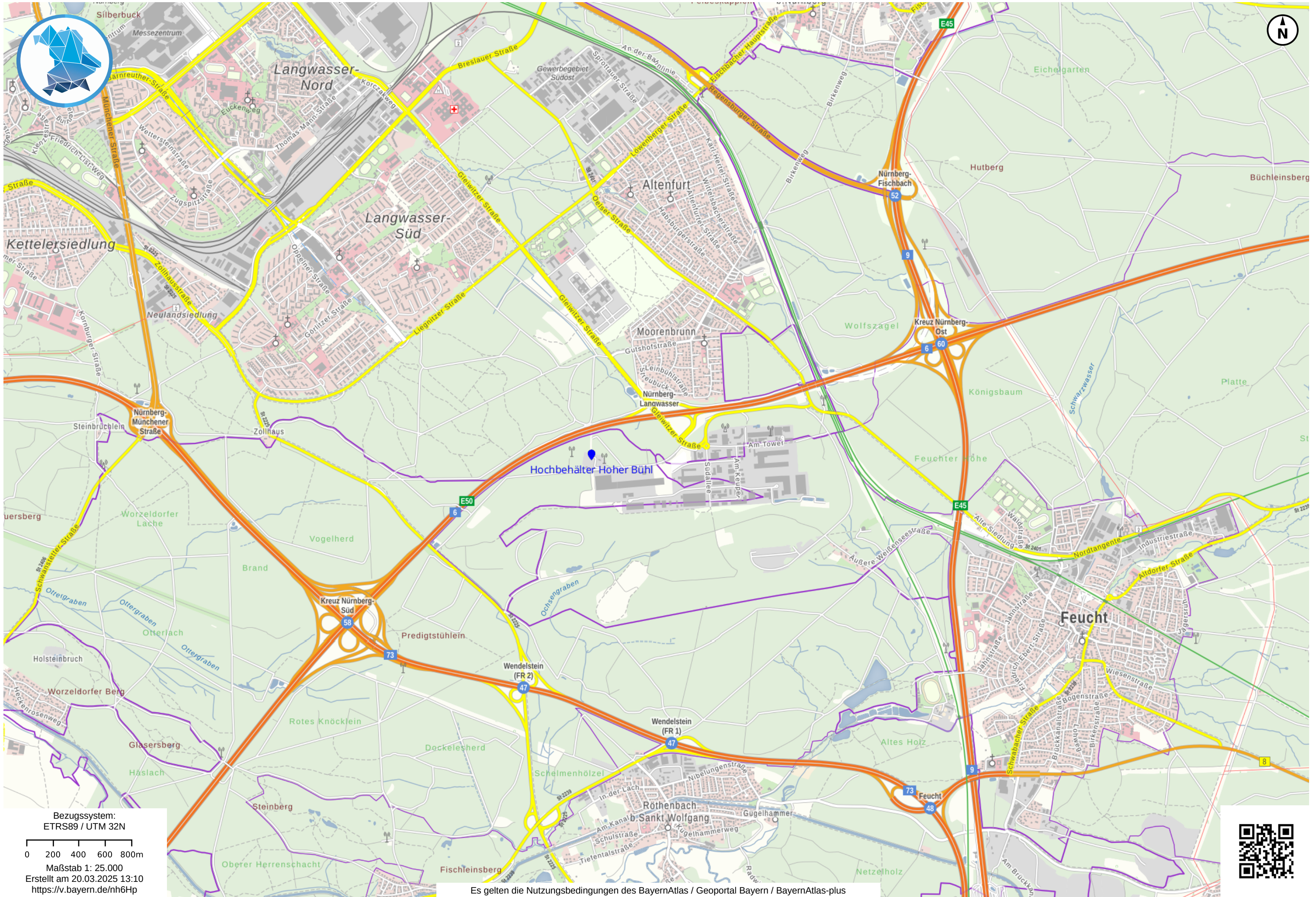
Beilage 1: Übersichtslageplan Hochbehälter Hoher Bühl M 1:25.000

Beilage 2: Lageplan Hochbehälter Hoher Bühl mit Leitungen M 1:1.000

Beilage 3: Fotos Auslaufbauwerk Entleerungsleitung Hochbehälter Hoher Bühl

Beilage 4: Tabelle der Betriebsfälle für Entleerung Hochbehälter Hoher Bühl

Beilage 5: Sicherheitsdatenblatt H2O2_Sanosil_Super_25



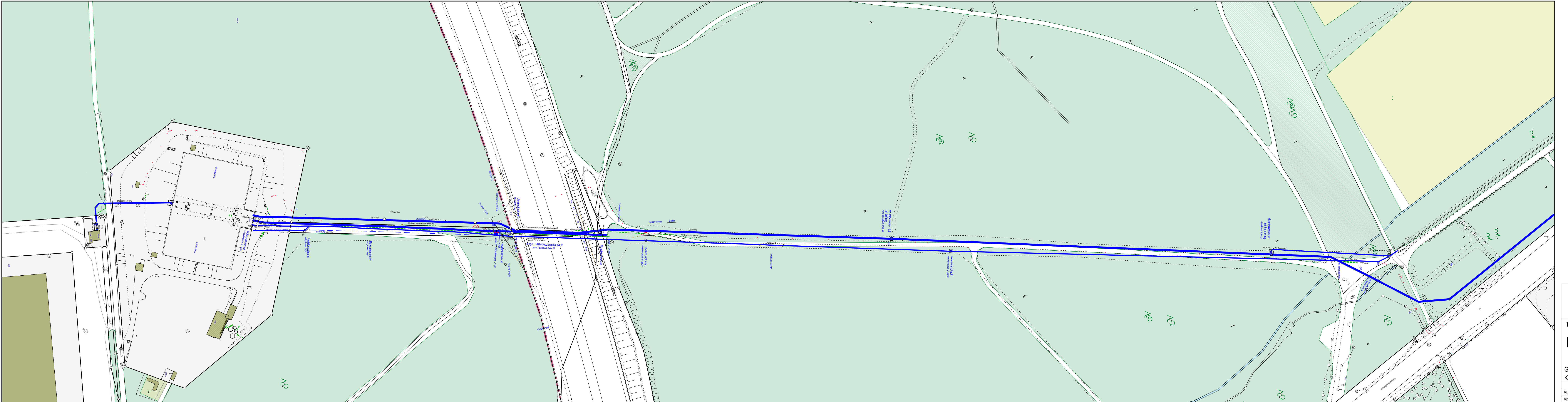
Bezugssystem:
ETRS89 / UTM 32N

0 200 400 600 800m

Maßstab 1: 25.000

Erstellt am 20.03.2025 13:10

<https://v.bayern.de/nh6Hp>



Die Rechte der Leitungsdarstellung liegen bei der N-ERGIE Aktiengesellschaft.
Kartengrundlage: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung, © Stadt Nürnberg.

N-ERGIE Aktiengesellschaft
Geschäftsbereich Wasser
90441 Nürnberg Sandreuthstraße 23b

N-ERGIE

WA-PP Lageplan HBL

Gemeinde / Gemarkung:			5.1		Bestandsplannummer:
Katasterblatt:					
Ausgabe	Datum	Name	Maßstab:	1:1000	
Abtl.	05.02.2025	Schleißbauer			
WA-PP					



Auslauf der Entleerungsleitung des Hochbehälters Hoher Bühl (im Bild oben) mit Auslaufbauwerk



Auslauf der Entleerungsleitung des Hochbehälters Hoher Bühl

Wasserrechtlicher Antrag für die Entleerung des Hochbehälters Hoher Bühl - Betriebsfälle - Beilage 4								
Nr.	Betriebsfälle	Menge in Entleerung	max Abfluss Q in Entleerung	Chemiekalien / Inhaltsstoffe	Konzentration beim Ableiten am Auslauf	Häufigkeit / Wahrscheinlichkeit	Dauer	Bemerkung
		[m³]	[l/s]					
1	Überlauf des Behälters im Notfall (Ausfall von Anlagen)	0	0					derzeit technisch / organisatorisch ausgeschlossen
2	Planmäßige Entleerung einer Wasserkammer vor der Reinigung	9.900 m³ (je Wasserkammer)	50 l/s	Chlor	< 0,02 mg/l	alle 3 Jahre	ca. 60 Stunden (je Wasserkammer)	es werden beide Wasserkammern nacheinander gereinigt
3	Ablassen von Reinigungswasser nach der Reinigung (mit Wasserstrahl)	ca. 250 m³	sehr gering	absetzbare Stoffe	< 0,3 ml / l	alle 3 Jahre	48 Stunden	
				abfiltrierbare Stoffe	< 50 mg / l			
4	Ablassen von verdünntem Reinigungswasser nach der Desinfektion mit Desinfektionsmittel (H ₂ O ₂)	ca. 2.000 m³	15 l/s	Wasserstoff-peroxid	H ₂ O ₂ zerfällt in Wasser und Sauerstoff H ₂ O ₂ <= 10 mg/l am Auslauf	Einsatz nur in Notsituationen (oder bei großer Instandhaltung bzw. Baumaßnahmen)	48 Stunden	Reinigungswasser wird stark verdünnt mit Trinkwasser. Die Restkonzentration von H ₂ O ₂ wird gemessen. Falls dennoch erforderlich, kann diese durch zusätzliche Verdünnung weiter reduziert werden auf < = 10 mg/l Für große Instandhaltung / Baumaßnahmen wird eine gesonderte wasserrechtliche Erlaubnis beantragt
5	Spülvorgang mit Trinkwasser bei Ausbildung einer Schwimmschicht (z.B. Kalk, Pollen) auf der Wasseroberfläche	max. ca. 19.800 m³ (beide Wasserkammern)	200 l/s (je Kammer)	Chlor	< 0,02 mg/l	sehr unwahrscheinlich	ca. 12 - 24 Stunden mit ca. 200 l/s je Kammer; ca. 24-48 Stunden bei beiden Kammern, Dauer je nach Belastungssituation	Spülung und gleichzeitiger Austausch des Wasservolumens in den Wasserkammern Es werden beide Wasserkammern nacheinander gespült
6	Austausch des Wassers in einer Wasserkammer (z.B. wegen mikrobiologische Belastung in der Wasserkammer)	ca. 9.900 m³	200 l/s	Chlor	< 0,02 mg/l	sehr unwahrscheinlich	für eine Kammer ca. 14 Stunden	
7	Hochbehälter im Überlaufbetrieb bei Ausfall beider Wasserkammern gleichzeitig (Totalausfall infolge mikrobiologischer Belastung)	ca. 200.000 m³ für beide Wasserkammern	ca. 200 l/s	Chlor	< 0,02 mg/l	extrem unwahrscheinlich	ca. 528 Stunden (22 Tage) für beide Kammern	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 07.02.2023

Druckdatum: 07.02.2023

Version: 4



SANOSIL
DISINFECTANTS FOR LIFE 

Seite 1/12

Sanosil Super 25

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Sanosil Super 25

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

Keine Daten verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Sanosil

Eichtalstrasse 49
8634 Hombrechtikon
Switzerland

Telefon: +41 55 254 00 54

Telefax: +41 55 254 00 59

E-Mail: kundeninfo@sanosil.ch

Webseite: www.sanosil.ch

1.4. Notrufnummer

Schweiz: 145 für Anrufe aus der Schweiz oder +41 (0)44 251 51 51 (24 h). Tox Info Suisse, Zürich (Auskünfte auf Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch).
Deutschland: Giftnotruf Berlin: Telefon: +49 030/1 92 40
Österreich: Vergiftungsinformationszentrale: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

* 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Acute 1</i>)	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 2</i>)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 07.02.2023

Druckdatum: 07.02.2023

Version: 4



SANOSIL
DISINFECTANTS FOR LIFE

Seite 2/12

Sanosil Super 25

* 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:



GHS05
Ätzwirkung



GHS07
Ausrufezeichen



GHS09
Umwelt

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H302 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise Prävention

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion

P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/etc. anrufen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 7722-84-1 EG-Nr.: 231-765-0 Index-Nr.: 008-003-00-9 REACH-Nr.: 01-2119485845-22-XXXX	Wasserstoffperoxid in Lösung...% Acute Tox. 4 (H332, H302), Ox. Liq. 1 (H271), Skin Corr. 1A (H314) Gefahr Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Ox. Liq. 1, Skin Corr. 1A; H271-H314: C ≥ 70% Ox. Liq. 2, Skin Corr. 1B; H272-H314: 50% ≤ C < 70% Skin Irrit. 2; H315: 35% ≤ C < 50% Eye Dam. 1; H318: C ≥ 8% Eye Irrit. 2; H319: 5% ≤ C < 8% STOT SE 3; H335: C ≥ 35%	< 50 Gew-%
CAS-Nr.: 7440-22-4 EG-Nr.: 231-131-3 REACH-Nr.: 01-2119555669-21-0036	Silber Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410) Achtung M-Faktor (akut): 1.000 M-Faktor (chronisch): 100	≤ 0,05 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 07.02.2023

Druckdatum: 07.02.2023

Version: 4



SANOSIL
DISINFECTANTS FOR LIFE

Seite 3/12

Sanosil Super 25

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2 Index-Nr.: 015-011-00-6 REACH-Nr.: 01-2119485924-24-XXXX	Phosphorsäure Skin Corr. 1B (H314) Gefahr Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 25\%$ Skin Irrit. 2; H315: $10\% \leq C < 25\%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 25\%$ Eye Irrit. 2; H319: $10\% \leq C < 25\%$	$\leq 0,02$ Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

* 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen:

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautkontakt:

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kein Lösemittel verwenden. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Ätz-/Reizwirkung auf die Haut. Schwere Augenschädigung/-reizung Reizung der Atemwege.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser, Trockenlöschmittel,alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 07.02.2023

Druckdatum: 07.02.2023

Version: 4



SANOSIL
DISINFECTANTS FOR LIFE 

Seite 4/12

Sanosil Super 25

5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Personen in Sicherheit bringen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Siehe Abschnitt 8.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Siehe Abschnitt 8. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Rückhaltebehälter vorsehen, z.B. Bodenwanne ohne Abfluss. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verunreinigtes Produkt als Sonderabfall entsorgen (siehe Abschnitt 13).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Verluste bei der Anwendung des Produkts müssen aufgefangen und in geeigneten Behältern als Sonderabfall entsorgt werden. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Die gleichzeitige Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen ist zu verhindern. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.
Es dürfen keine Auffangwannen aus Metall verwendet werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 07.02.2023

Druckdatum: 07.02.2023

Version: 4



SANOSIL
DISINFECTANTS FOR LIFE 

Seite 5/12

Sanosil Super 25

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

Nicht zusammen mit starken Säuren oder Laugen lagern.

Nicht zusammen mit brennbaren Materialien lagern.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 5.1A – Stark oxidierende Gefahrstoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
CH ab 01.01.2022	Wasserstoffperoxid in Lösung...% CAS-Nr.: 7722-84-1 EG-Nr.: 231-765-0	① 1 ppm (1,4 mg/m ³) ② 2 ppm (2,8 mg/m ³) ⑤ SSC; Tox: OAW Auge; Messmeth: DFG OSHA
MAK (AT)	Wasserstoffperoxid in Lösung...% CAS-Nr.: 7722-84-1 EG-Nr.: 231-765-0	① 1 ppm (1,4 mg/m ³) ② 2 ppm (2,8 mg/m ³) ⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert)
TRGS 900 (DE) ab 25.02.2022	Wasserstoffperoxid in Lösung...% CAS-Nr.: 7722-84-1 EG-Nr.: 231-765-0	① 0,5 ppm (0,71 mg/m ³) ② 0,5 ppm (0,71 mg/m ³) ⑤ DFG, Y
TRGS 900 (DE)	Silber CAS-Nr.: 7440-22-4 EG-Nr.: 231-131-3	① 0,01 mg/m ³ ② 0,02 mg/m ³ ⑤ (Silber, Verbindungen, anorganisch, berechnet als Ag); (eintembare Fraktion) DFG, EU, 10
IOELV (EU)	Silber CAS-Nr.: 7440-22-4 EG-Nr.: 231-131-3	① 0,01 mg/m ³ ⑤ (silver compounds, soluble, calculated as Ag)
MAK (AT)	Silber CAS-Nr.: 7440-22-4 EG-Nr.: 231-131-3	① 0,01 mg/m ³ ⑤ (Silberverbindungen, löslich, berechnet als Ag, eintembare Fraktion)
CH ab 01.01.2022	Silber CAS-Nr.: 7440-22-4 EG-Nr.: 231-131-3	① 0,01 mg/m ³ ② 0,02 mg/m ³ ⑤ (eintembare Fraktion) Tox: Haut; Messmeth: NIOSH OSHA
TRGS 900 (DE)	Silber CAS-Nr.: 7440-22-4 EG-Nr.: 231-131-3	① 0,1 mg/m ³ ② 0,8 mg/m ³ ⑤ (Metall, eintembare Fraktion)
MAK (AT)	Silber CAS-Nr.: 7440-22-4 EG-Nr.: 231-131-3	① 0,1 mg/m ³ ② 0,1 mg/m ³ ⑤ (Metall, max. 1x30 min./Schicht)
IOELV (EU)	Silber CAS-Nr.: 7440-22-4 EG-Nr.: 231-131-3	① 0,1 mg/m ³ ⑤ (metal)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 07.02.2023

Druckdatum: 07.02.2023

Version: 4



SANOSIL
DISINFECTANTS FOR LIFE 

Seite 6/12

Sanosil Super 25

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
CH ab 01.01.2022	Silber CAS-Nr.: 7440-22-4 EG-Nr.: 231-131-3	① 0,1 mg/m ³ ② 0,8 mg/m ³ ⑤ (eintembare Fraktion) Tox: Haut; Messmeth: NIOSH OSHA
TRGS 900 (DE)	Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 2 mg/m ³ ② 4 mg/m ³ ⑤ (eintembare Fraktion) DFG, EU, AGS, Y
CH ab 01.01.2022	Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 2 mg/m ³ ② 4 mg/m ³ ⑤ (eintembare Fraktion) SSC; Tox: Lunge OAW Haut Auge; Messmeth: NIOSH OSHA
MAK (AT)	Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	② 2 mg/m ³ ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
IOELV (EU)	Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m ³ ② 2 mg/m ³
MAK (AT)	Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2	① 1 mg/m ³

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Schutzhandschuhe gem. EN 374 aus NBR (Nitrilkautschuk) tragen, Mindestdicke 0.4 mm.

Durchbruchzeit: <6h. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140): Filtertyp: B oder ABEK-P3

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 07.02.2023

Druckdatum: 07.02.2023

Version: 4



SANOSIL
DISINFECTANTS FOR LIFE 

Seite 7/12

Sanosil Super 25

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

* 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: nicht bestimmt

Geruch: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt		
Schmelzpunkt	-52 °C		
Gefrierpunkt	nicht bestimmt		
Siedebeginn und Siedebereich	114 °C		
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt		
Flammpunkt	nicht anwendbar		
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt		
Zündtemperatur	nicht anwendbar		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht anwendbar		
Dampfdruck	13 hPa	20 °C	
Dampfdichte	nicht bestimmt		
Dichte	1,2 g/cm ³	20 °C	
Relative Dichte	nicht bestimmt		
Schüttdichte	nicht anwendbar		
Wasserlöslichkeit	nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt		
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt		
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt		

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

* 10.1. Reaktivität

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

10.5. Unverträgliche Materialien

Entzündbare Substanzen
Starke Säuren und Laugen
Oxidationsmittel, stark
Erdalkalimetall
Lösemittel
Metalle
Baumwolle

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 07.02.2023

Druckdatum: 07.02.2023

Version: 4



SANOSIL
DISINFECTANTS FOR LIFE 

Seite 8/12

Sanosil Super 25

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Sauerstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Wasserstoffperoxid in Lösung...%	CAS-Nr.: 7722-84-1	EG-Nr.: 231-765-0
LD₅₀ oral: 376 mg/kg (Ratte)		
LD₅₀ dermal: 3.000 mg/kg (Ratte)		
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 2 mg/L 4 h (Ratte)		
Phosphorsäure	CAS-Nr.: 7664-38-2	EG-Nr.: 231-633-2
LD₅₀ oral: >300 - <2.000 mg/kg (Ratte)		

Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht schwere Verätzungen. Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

* 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Wasserstoffperoxid in Lösung...%	CAS-Nr.: 7722-84-1	EG-Nr.: 231-765-0
LC₅₀: 16,4 mg/L (Fisch)		
LC₅₀: 2 mg/L (Daphnia pulex)		
EC₅₀: 1,38 mg/L (Alge)		

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 07.02.2023

Druckdatum: 07.02.2023

Version: 4



SANOSIL
DISINFECTANTS FOR LIFE 

Seite 9/12

Sanosil Super 25

Silber CAS-Nr.: 7440-22-4 EG-Nr.: 231-131-3
--

LC₅₀: 0,015 mg/L 2 d (Krustentiere)

LC₅₀: 0,00807 mg/L 4 d (Fisch)
--

EC₅₀: 0,0092 mg/L 2 d (Krustentiere)
--

EC₅₀: 0,00198 mg/L 3 d (Alge)

Aquatische Toxizität:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Sehr giftig für Wasserorganismen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Wasserstoffperoxid in Lösung...% CAS-Nr.: 7722-84-1 EG-Nr.: 231-765-0
--

Biologischer Abbau: Ja, schnell
--

Silber CAS-Nr.: 7440-22-4 EG-Nr.: 231-131-3
--

Biologischer Abbau: Ja, langsam
--

Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2

Biologischer Abbau: Ja, schnell
--

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Wasserstoffperoxid in Lösung...% CAS-Nr.: 7722-84-1 EG-Nr.: 231-765-0
--

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
--

Silber CAS-Nr.: 7440-22-4 EG-Nr.: 231-131-3
--

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
--

Phosphorsäure CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
--

* 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden und darf nicht in die Kanalisation gelangen. Falls das Produkt entsorgt werden muss, ist es einem zugelassenen Sonderabfallentsorger zu übergeben.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

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

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Bemerkung:

Abfallcode CH gemäss LVA / Abfallcode gemäss Verordnung EU 2014/955:

Abfallschlüssel Verpackung

15 01 10 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
------------	--

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 07.02.2023

Druckdatum: 07.02.2023

Version: 4



SANOSIL
DISINFECTANTS FOR LIFE 

Seite 10/12

Sanosil Super 25

Bemerkung:

Abfallcode CH gemäss LVA / Abfallcode gemäss Verordnung EU 2014/955:

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Verbrauchtes Produkt in der Originalverpackung als Sonderabfall entsorgen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Produktereste und Verpackungen sind wie das Produkt der Sonderabfallentsorgung zuzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 2014	UN 2014	UN 2014	UN 2014
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Wasserstoffperoxid, wässrige Lösung	Wasserstoffperoxid, wässrige Lösung	Hydrogen peroxide, aqueous solution	Hydrogen peroxide, aqueous solution
14.3. Transportgefahrenklassen			
 5.1	 5.1	 5.1	 5.1
 8	 8	 8	 8
14.4. Verpackungsgruppe			
II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren			
		 MEERESSCHADSTOFF	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge (LQ): 1 L	Begrenzte Menge (LQ): 1 L	Begrenzte Menge (LQ): 1 L	Begrenzte Menge (LQ): 0.5 L
Freigestellte Mengen (EQ): E2	Freigestellte Mengen (EQ): E2	Freigestellte Mengen (EQ): E2	Freigestellte Mengen (EQ): E2
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 58	Klassifizierungscode: OC1	EmS-Nr.: F-H, S-Q	
Klassifizierungscode: OC1			
Tunnelbeschränkungscode: (E)			

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über Biozide

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 07.02.2023

Druckdatum: 07.02.2023

Version: 4



SANOSIL
DISINFECTANTS FOR LIFE 

Seite 11/12

Sanosil Super 25

15.1.2. Nationale Vorschriften



[DE] Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

WGK:

3 - stark wassergefährdend



[CH] Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

Klasse A

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

SR 813.12 Verordnung über das Inverkehrbringen von und den Umgang mit Biozidprodukten (Biozidprodukteverordnung, VBP)

Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5; SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18. Lebensjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.

Verordnung über den Schutz vor Störfällen (SR 814.012 Störfallverordnung StFV).
Mengenschwelle: 2000 kg

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

2.1.	Einstufung des Stoffs oder Gemischs
2.2.	Kennzeichnungselemente
4.1.	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
10.1.	Reaktivität
11.2.	Angaben über sonstige Gefahren
12.6.	Endokrinschädliche Eigenschaften
14.5.	Umweltgefahren
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ADN Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

CAS Chemical Abstract Service

CLP Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

EC₅₀ Wirksame Konzentration 50 %

EN Europäische Norm

IATA Verband für den internationalen Lufttransport

IMDG Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport

LC₅₀ Lethale (tödliche) Konzentration 50%

LD₅₀ Lethale (tödliche) Dosis 50%

OECD Internationale Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

PBT persistent, bioakkumulierbar, giftig

PNEC Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

REACH Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien

RID Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn

SVHC Stoff sehr hoher Besorgnis

UN Vereinte Nationen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 07.02.2023

Druckdatum: 07.02.2023

Version: 4



SANOSIL
DISINFECTANTS FOR LIFE 

Seite 12/12

Sanosil Super 25

VOC Flüchtige Organische Kohlenwasserstoffe

vPvB sehr persistent, sehr bioakkumulierbar

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Sicherheitsdatenblätter der verwendeten Rohstoffe. Stoffdatenbank der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA). GESTIS-Datenbank

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Acute 1</i>)	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 2</i>)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

16.6. Schulungshinweise

Das Personal, welches mit gefährlichen Stoffen und Erzeugnissen umzugehen hat (Verwendung, Lagerung, Reinigung von Behältern etc.) ist beim Neueintritt und in regelmässigen Abständen über alle mit seiner Tätigkeit verbundenen Gefahren und über die zu treffenden Schutzmassnahmen bezüglich Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sowie über Erste-Hilfe-Leistungen zu instruieren.

16.7. Zusätzliche Hinweise

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.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.











