

Pressure Fluid 15

Versionsdatum: 08.08.2018 V 1.0
Erstellungsdatum: 08.08.2018

1 | 13

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname: Pressure Fluid 15

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

Identifizierte Verwendungen: PC24 - Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Es gibt keine Verwendungen, von denen abgesehen wird.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant: KHS GmbH Juchostr. 20
44143 Dortmund
www.khs.com
Germany

Telefon: +49 (0)231 / 569-10000

Fax: +49 (0)231 / 569-410300

Kontaktperson: Service Products

E-Mail: service.products@khs.com

1.4 Notrufnummer: +49 (0)6131 / 19240 (24h-Notruf)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) als gefährlich eingestuft und gekennzeichnet.

2.2 Kennzeichnungselemente

GHS08 Gesundheitsgefahr



Gefahrenhinweise: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
Sicherheitshinweise: P331 Kein Erbrechen herbeiführen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Ergänzende Kennzeichnungselemente: P501 Inhalt/Behälter entsprechend den örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3 Sonstige Gefahren

Pressure Fluid 15

Versionsdatum: 08.08.2018 V 1.0
Erstellungsdatum: 08.08.2018

2 | 13

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Allgemeine Information: Die Bestandteile sind nicht gefährlich oder liegen unterhalb der Berücksichtigungsgrenzen.

3.2 Gefährliche Bestandteile

Chemische Bezeichnung	Identifizierung	Konzentration*	Klassifizierung CLP
Weißes Mineralöl	REACH: 232-455-8 01-2119487078-27-xxxx	≥ 50 - < 100 %	H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeines: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Nie produkthaltige Lappen in Kleidungstaschen stecken.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen: Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Pressure Fluid 15

Versionsdatum: 08.08.2018 V 1.0
Erstellungsdatum: 08.08.2018

3 | 13

Augenkontakt:	Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.
Hautkontakt:	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.
Verschlucken:	Aspirationsgefahr Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Wasser, ggf. mit Zusatz von Lungenödem. Lungenentzündung (Pneumonie).
4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	
4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: ABC-Pulver. BC-Pulver. Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO₂). Trockener Sand.

Ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Pressure Fluid 15

Versionsdatum: 08.08.2018 V 1.0
Erstellungsdatum: 08.08.2018

4 | 13

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren	Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen rutschig werden.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen	Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Sicherstellen, dass Abfälle aufgenommen und sicher gelagert werden. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen. Geeignetes Material zum Aufnehmen: Universalbinder Kieselgur.
6.4 Verweis auf andere Abschnitte	Abschnitt 01 Kontaktinformationen im Notfall Abschnitt 07 Handhabung und Lagerung Abschnitt 08 Geeignete persönliche Schutzausrüstung Abschnitt 13 Angaben zur Abfallbehandlung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Nebelerzeugung/-bildung. Vermeiden von: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole. Hautkontakt, Augenkontakt.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	Die Vorschriften des WHG, der Landeswassergesetze und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS in der jeweiligen Länderfassung) sind zu beachten.
7.3 Spezifische Endanwendungen	Es liegen keine Daten vor.
Lagerungshinweise:	10, Brennbare Flüssigkeiten

Pressure Fluid 15

Versionsdatum: 08.08.2018 V 1.0
Erstellungsdatum: 08.08.2018

5 | 13

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter Wert für Einstufung nicht relevant.

Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen beachten. Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Für ausreichende Lüftung sorgen. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere technische Schutzmaßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Information: Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Mineralölprodukten oder Chemikalien sind in jedem Fall zubeachten.

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille (EN 166) empfehlenswert.

Handschutz
Handschutz:
Wirkt entfettend auf die Haut. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Mit fetthaltiger Salbe eincremen.
Geeignetes Material : PE (Polyethylen) NR (Naturkautschuk, Naturlatex) CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). NBR (Nitrilkautschuk). Butylkautschuk.
Empfohlene Handschuhfabrikate : DIN EN 374 DIN EN 420

Andere: Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz: Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Vermeiden von: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole

Thermische Gefahren: Nicht bekannt.

Pressure Fluid 15

Versionsdatum: 08.08.2018 V 1.0
Erstellungsdatum: 08.08.2018

6 | 13

Hygienemaßnahmen:	Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen.
Umweltschutzmaßnahmen:	Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand:	flüssig
Form:	flüssig
Farbe:	transparent
Geruch:	Es liegen keine Daten vor.
Geruchsschwelle:	Auf Gemische nicht anwendbar.
pH-Wert:	Nicht anwendbar.
Erstarrungspunkt:	Auf Gemische nicht anwendbar.
Siedepunkt:	>250°C
Flammpunkt:	>165°C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Auf Gemische nicht anwendbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Wert für Einstufung nicht relevant.
Explosionsgrenze - obere (%)-:	Auf Gemische nicht anwendbar.
Explosionsgrenze - untere (%)-:	Auf Gemische nicht anwendbar.
Dampfdruck:	Auf Gemische nicht anwendbar.
Dampfdichte (Luft=1):	Auf Gemische nicht anwendbar.
Dichte:	0,85 g/cm ³
Löslichkeit(en)	
Löslichkeit in Wasser:	Es liegen keine Daten vor.
Löslichkeit (andere):	Es liegen keine Daten vor.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)	Auf Gemische nicht anwendbar.
- log Pow:	Wert für Einstufung nicht relevant.
Selbstentzündungstemperatur:	Wert für Einstufung nicht relevant.
Zersetzungstemperatur:	Wert für Einstufung nicht relevant.
Viskosität, kinematisch oder NLGI	15 mm ² /S (40°C)
Explosive Eigenschaften:	Wert für Einstufung nicht relevant.
Oxidierende Eigenschaften:	Wert für Einstufung nicht relevant.
9.2 Sonstige Angaben	Es liegen keine Daten vor.

Pressure Fluid 15

Versionsdatum: 08.08.2018 V 1.0
Erstellungsdatum: 08.08.2018

7 | 13

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	Es liegen keine Daten vor.
10.2 Chemische Stabilität	Bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.
10.3 Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen	Es liegen keine Daten vor.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.
10.5 Unverträgliche Materialien	Oxidationsmittel, stark.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO ₂). Ruß. Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Verschlucken Produkt: Spezifischer Stoffe Weißes Mineralöl	LD50 (Expositionsweg: Oral) Kaninchen > 5000mg/kg Es liegen keine Daten vor.
Hautkontakt Produkt: Spezifischer Stoffe Weißes Mineralöl	LD50 (Expositionsweg: Dermal) Kaninchen > 5000mg/kg Es liegen keine Daten vor.
Einatmen Produkt: Spezifischer Stoffe Weißes Mineralöl	Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität. Es liegen keine Daten vor.
Ätz/Reizwirkung auf die Haut: Produkt: Spezifischer Stoffe Weißes Mineralöl	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es liegen keine Daten vor.
Schwere Augenschädigung/-Reizung Produkt:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Pressure Fluid 15

Versionsdatum: 08.08.2018 V 1.0
Erstellungsdatum: 08.08.2018

8 | 13

Spezifischer Stoffe Weißes Mineralöl	Es liegen keine Daten vor.
Atemwegs- oder Hautsensibilisierung Produkt: Produkt: Spezifischer Stoffe Weißes Mineralöl	Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es liegen keine Daten vor.
Keimzellmutagenität Produkt: in vitro Spezifischer Stoffe Weißes Mineralöl	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es liegen keine Daten vor.
in vivo Spezifischer Stoffe Weißes Mineralöl	Es liegen keine Daten vor.
Karzinogenität Produkt: Spezifischer Stoffe Weißes Mineralöl	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es liegen keine Daten vor.
Reproduktionstoxizität Produkt: Spezifischer Stoffe Weißes Mineralöl	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es liegen keine Daten vor.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition Produkt: Spezifischer Stoffe Weißes Mineralöl	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es liegen keine Daten vor.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition Produkt: Spezifischer Stoffe	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Pressure Fluid 15

Versionsdatum: 08.08.2018 V 1.0
Erstellungsdatum: 08.08.2018

9 | 13

Weißes Mineralöl	Es liegen keine Daten vor.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Produkt:	
Spezifischer Stoffe	
Weißes Mineralöl	Es liegen keine Daten vor.
Andere schädliche Wirkungen:	Es liegen keine Daten vor.
Spezifischer Stoffe	
Weißes Mineralöl	Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Fisch Produkt:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifischer Stoffe	
Weißes Mineralöl	Keine Daten

Wirbellose Wassertiere Produkt:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifischer Stoffe	
Weißes Mineralöl	Keine Daten

Chronische Toxizität Produkt:

Fisch Produkt:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifischer Stoffe	Es liegen keine Daten vor.
Weißes Mineralöl	

Wirbellose Wassertiere Produkt:	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Spezifischer Stoffe	
Weißes Mineralöl	Es liegen keine Daten vor.

Pressure Fluid 15

Versionsdatum: 08.08.2018 V 1.0
Erstellungsdatum: 08.08.2018

10 | 13

Hemmung des Wasserpflanzenwachstums Produkt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifischer Stoffe

Es liegen keine Daten vor.

Weißes Mineralöl

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Auf Gemische nicht anwendbar.

Produkt:

Spezifischer Stoffe

Weißes Mineralöl

Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial Auf Gemische nicht anwendbar.

Produkt:

Spezifischer Stoffe

Weißes Mineralöl

Es liegen keine Daten vor.

12.4 Mobilität im Boden Auf Gemische nicht anwendbar.

Produkt:

Spezifischer Stoffe

Weißes Mineralöl

Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT/vPvB Kriterien erfüllen.

Spezifischer Stoffe

Weißes Mineralöl

Es liegen keine Daten vor.

12.6 Andere Schädliche Wirkungen Es liegen keine Daten vor.

Spezifischer Stoffe

Weißes Mineralöl

Es liegen keine Daten vor.

Wassergefährdungs-klasse (WGK): WGK 1: schwach wassergefährdend.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Allgemeine Information:

Entsorgung von Abfall und Rückständen in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen Bestimmungen.

Pressure Fluid 15

Versionsdatum: 08.08.2018 V 1.0
Erstellungsdatum: 08.08.2018

11 | 13

Entsorgungsmethoden:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Bei Lagerung gebrauchter Produkte Vermischungsverbot beachten.

Europäische Abfallcodes

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID

14.1 UN-Nummer:

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Kein Gefahrgut
Klasse:

Etikett(en):

Gefahr Nr. (ADR):

Tunnelbeschränkungscode:

14.4 Verpackungsgruppe

14.5 Umweltgefahren

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahme

ADN

14.1 UN-Nummer:

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Kein Gefahrgut
Klasse:

14.4 Verpackungsgruppe

14.5 Umweltgefahren

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahme

IMDG

14.1 UN-Nummer:

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Kein Gefahrgut
Klasse:

14.4 Verpackungsgruppe

14.5 Umweltgefahren

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahme

Pressure Fluid 15

Versionsdatum: 08.08.2018 V 1.0
Erstellungsdatum: 08.08.2018

12 | 13

IATA

14.1 UN-Nummer:
14.2 Ordnungsgemäße UN-
Versandbezeichnung
14.3 Transportgefahrenklassen Kein Gefahrgut
Klasse:
14.4 Verpackungsgruppe
14.5 Umweltgefahren
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahme

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen Technische Anleitung Luft (TA-Luft)
Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I) : < 1 %

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 keine
über Stoffe, die zum Abbau der
Ozonschicht führen:

VERORDNUNG (EG) Nr. 850/2004 keine
über persistente organische
Schadstoffe:

Nationale Verordnungen Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Wassergefährdungs-kategorie (WGK): WGK 1: schwach wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Pressure Fluid 15

Versionsdatum: 08.08.2018 V 1.0
Erstellungsdatum: 08.08.2018

13 | 13

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Informationen zur Überarbeitung:	Änderungen sind seitlich mit einem Doppelstrich markiert.
Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3:	H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Sonstige Angaben:	Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben. Sie ergibt sich aus der Anwendung der sog. Konventionellen Methode nach Verordnung (EU) 1272/2008 (CLP).
Überarbeitet Am:	08.08.2018
Haftungsausschluss:	Die vorstehenden Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen nur dazu, das Produkt bei Umgang, Transport und Entsorgung sicherheitstechnisch zu beschreiben. Die Angaben stellen in keiner Weise eine (technische) Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) dar. Eine Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Änderungen an diesem Dokument sind nicht zulässig. 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 nicht auf das gefertigte neue Material übertragen werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Empfängers unseres Produktes, bei seinen Tätigkeiten die geltenden Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Sie aktuelle Sicherheitsdatenblätter benötigen. Dieses Datenblatt ist ein Sicherheitsdatenblatt nach §5 GefStoffV. Es wurde elektronisch erstellt und trägt keine Unterschrift.