SICHERHEITSDATENBLATT



Pow-R-Wash™ CZ EU

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname: Pow-R-Wash™ CZ EUProduktcode: ES7300E, ES7308EProduktbeschreibung: Cleaning Products

Produkttyp : Aerosol.

Andere : ES7300E, ES7308E

Identifizierungsarten

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

Nicht anwendbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Chemtronics 8125 Cobb Center Drive Kennesaw, GA 30152

Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Händler

Importeur

ITW Contamination Control BV Saffierlaan 5 VZ-2132 Hoofddorp The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400 FAX: +31 88 1307 499

E-Mail-Adresse der : askchemtronics@chemtronics.com

verantwortlichen Person

für dieses SDB

Nationaler Kontakt

ITW Contamination Control BV Saffierlaan 5 VZ-2132 Hoofddorp The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400 FAX: +31 88 1307 499

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11/14/2013. Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung. Version : 1 1/16

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

Telefonnummer: GESUNDHEITSINFORMATIONEN FÜR NOTFÄLLE:

Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887

Lieferant

Telefonnummer : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)

Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

Chemtrec 800-424-9300

Betriebszeiten : Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887

Einsatzkräfte

24/7

Informationsbeschränkungen: GESUNDHEITSINFORMATIONEN FÜR NOTFÄLLE:

NOTFALLINFORMATIONEN BEI VERSCHÜTTEN:

Angaben zum Transport

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Aerosol 3, H229 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Inhaltsstoffe mit nicht

: Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Toxizität: 53%

bekannter Toxizität Inhaltsstoffe mit nicht

: Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Gefährdung für die

bekannter Ökotoxizität aguatische Umwelt: 75%

Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

Einstufung : Xn; R20

R52/53

Gesundheitsrisiken: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Umweltgefahren : Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche

Wirkungen haben.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailiertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : Verursacht schwere Augenreizung.

Verursacht Hautreizungen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise

Prävention : Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze,

heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach

Gebrauch. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11/14/2013. Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung. Version : 1 2/16

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Reaktion

: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Lagerung

: Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

Entsorgung

: Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Ergänzende

Kennzeichnungselemente

: trans-Dichlorethylen

: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. NUR FÜR DEN INDUSTRIELLEN EINSATZ.

Anhang XVII Beschränkung der
Herstellung des
Inverkehrbringens und der
Verwendung bestimmter
gefährlicher Stoffe,
Mischungen und
Erzeugnisse

: Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten

Verschlüssen

auszustattende Behälter Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

: Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

			<u>Einstufung</u>		
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Тур
trans-Dichlorethylen Methylcyclohexan	EG: 205-860-2 CAS: 156-60-5 Verzeichnis: 602-026-00-3 EG: 203-624-3 CAS: 108-87-2 Verzeichnis: 601-018-00-7	>=12.5 - <25 >=2.5 - <5	F; R11 Xn; R20 R52/53 F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R51/53	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 (Narkotisierende	[1]
				Wirkungen) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	
			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- Sätze.	Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11/14/2013. Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung. Version : 1 3/16

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Tvp

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt

: Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

Einatmen

: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Hautkontakt

: Nach Hautkontakt sofort mit viel Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Verschlucken

Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

Schutz der Ersthelfer

Einatmen

: Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Kann Augenreizungen verursachen.

: Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Kann bei sehr hohen Konzentrationen die normale Luft verdrängen und zu Erstickung aufgrund von Sauerstoffmangel führen. Beim Einatmen drohen Schwindel, unregelmäßiger Herzschlag, Narkose, Übelkeit

oder Asphyxie.

Hautkontakt : Kann Hautreizungen verursachen.

Verschlucken : Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11/14/2013. Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung. Version : 1 4/16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung

Tränenfluss Rötung

Einatmen : Zu den Symptomen können gehören:

Reizungen der Atemwege

Husten

Schwindel/Höhenangst Übelkeit oder Erbrechen

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Reizung

Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:

Schläfrigkeit/Müdigkeit Übelkeit oder Erbrechen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten.

Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher

Beobachtung bleiben.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Leicht entzündbare Flüssigkeit und Dämpfe. Dämpfe können sich explosionsartig entzünden. Dämpfe können sich in tiefgelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag führen. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.

Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte

: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:

Kohlendioxid Kohlenmonoxid

halogenierte Verbindungen

Carbonylhalogenid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle

Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute

: Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Besondere

Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11/14/2013. Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung. Version : 1 5/16

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Bei beschädigten Aerosolgefäßen Achtung vor schnell austretendem, unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Beim Bruch einer großen Anzahl von Behältern als Massengutunfall gemäß der Anleitungen im Abschnitt über Säuberungsmaßnahmen behandeln. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte

: Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

: Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge

: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Grosse freigesetzte Menge

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

: Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen des Gases vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter an einem kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Den Behälter nicht durchstoßen, verbrennen oder bei Temperaturen über 49°C (120°F) bzw. bei direkter Sonneneinstrahlung lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für : Nicht verfügbar.
den Industriesektor

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispeilsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen

: Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz

: Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.

Hautschutz

Handschutz

: Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

Körperschutz

: Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Anderer Hautschutz

: Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz

: Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

: Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

8/16

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit. [Aerosol.]

Farbe : Hell. Farblos.

Geruch : Etherartig.

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

pH-Wert : Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.

Siedebeginn und Siedebereich : 32°C

Flammpunkt : [Produkt unterstützt Verbrennung nicht.]

Verdampfungsgeschwindigkeit : >1 (butylacetat = 1)
Entzündbarkeit (fest, : Nicht verfügbar.

gasförmig)

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11/14/2013. Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung. Version : 1

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Obere/untere Entzündbarkeits- : Nicht verfügbar.

oder Explosionsgrenzen

Dampfdruck : 29.3 kPa [Raumtemperatur]

: >1 [Luft = 1] **Dampfdichte**

Relative Dichte 1.5

Löslichkeit(en) : Nicht verfügbar. : Nicht verfügbar. Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Selbstentzündungstemperatur : Nicht verfügbar. Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar. Viskosität : Nicht verfügbar.

Explosive Eigenschaften : Mit dem Produkt wird kein Explosionsrisiko verbunden.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Aerosoltyp : Spray Zündabstand : 5 cm

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich

der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine

gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende **Bedingungen**

: Alle möglichen Zündguellen (Funke, Flamme) vermeiden, offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen,

hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

: Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Magnesium. zink Aluminium.

Laugen oxidierende Materialien

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen

Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
trans-Dichlorethylen	LC50 Einatmen Gas.	Ratte	24100 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1235 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum 9/16 : 11/14/2013. Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung. Version

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Wirkungsweg	ATE-Wert	
	4643.6 mg/kg 41.36 mg/l	

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
trans-Dichlorethylen	Augen - Mäßig reizend Haut - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen	-	10 milligrams 24 Stunden 500	-
Methylcyclohexan	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	milligrams 24 Stunden 100	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	microliters 24 Stunden 500 microliters	-

Schlussfolgerung /

Zusammenfassung

erung / : Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung /

: Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

Karzinogenität
Schlussfolgerung /

: Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung /

: Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Methylcyclohexan	Kategorie 3		Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

<u>Aspirationsgefahr</u>

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	
Methylcyclohexan	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1	

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

: Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt: Kann Augenreizungen verursachen.

Einatmen : Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Kann bei sehr hohen Konzentrationen die

normale Luft verdrängen und zu Erstickung aufgrund von Sauerstoffmangel führen. Beim Einatmen drohen Schwindel, unregelmäßiger Herzschlag, Narkose, Übelkeit

oder Asphyxie.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11/14/2013. Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung. Version : 1 10/16

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Hautkontakt Kann Hautreizungen verursachen.

Verschlucken Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung

Tränenfluss Rötung

Einatmen Zu den Symptomen können gehören:

Reizungen der Atemwege

Husten

Schwindel/Höhenangst Übelkeit oder Erbrechen

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Reizung

Verschlucken Zu den Symptomen können gehören:

Schläfrigkeit/Müdigkeit Übelkeit oder Erbrechen

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender **Exposition**

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche verzögerte : Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Langzeitexposition

Mögliche sofortige : Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche verzögerte : Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar. Zusammenfassung

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. **Allgemein** Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Mutagenität Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. **Teratogenität** Auswirkungen auf die : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

: Nicht verfügbar.

Entwicklung

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die **Fruchtbarkeit**

Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II - Europa

Pow-R-Wash™ CZ EU

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
trans-Dichlorethylen	Akut LC50 220000 bis 290000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
Methylcyclohexan	Akut LC50 5800 μg/l Meerwasser	Fisch - Morone saxatilis - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
trans-Dichlorethylen	2.09	-	niedrig
Methylcyclohexan	3.61	112	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient

: Nicht verfügbar.

Boden/Wasser (Koc)

: Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche

Wirkungen

Mobilität

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle

: Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

Verpackung

Entsorgungsmethoden

: Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	1950	1950	1950	ID8000
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	Aerosols, non- flammable (Norfluran)	Aerosol. Nicht entzündbar.	Aerosols, non- flammable (norflurane)	1950
14.3 Transportgefahrenklassen	2.2	2	2.2	2.2
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Ja.	No.	No.
Zusätzliche Informationen	Tunnelcode (E)	Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird.	-	Passenger and Cargo Aircraft Quantity limitation: 30 kg Packaging instructions: Y963 Cargo Aircraft Only Quantity limitation: 30 kg Packaging instructions: Y963 Limited Quantities - Passenger Aircraft Quantity limitation: 30 kg Packaging instructions: Y963

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände**: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt tranportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

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

14.7 Massengutbeförderung : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11/14/2013. Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung. Version : 1 13/16

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung

bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und

Erzeugnisse

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar: Nicht bestimmt.

Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung

(IVU) - Luft

Aerosolpackungen

3

: Gelistet

15.5Massen-% des Inhalts sind entzündbar.

Seveso-II-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-II-Richtlinie kontrolliert.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC) Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

Internationale Listen

Nationales Inventar

Australien: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.Kanada: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.China: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Japan : Nicht bestimmt.

Malaysia : Nicht bestimmt.

Neuseeland : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.Philippinen : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Süd-Korea: Nicht bestimmt.Taiwan: Nicht bestimmt.

USA : **US-Inventar (TSCA 8b)**: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

15.2 : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

Stoffsicherheitsbeurteilung

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11/14/2013. Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung. Version : 1 14/16

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität

CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

[Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]

DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RRN = REACH Registriernummer

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufur	ıg	Begründung		
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319		Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode		
Volltext der abgekürzten H- : Sätze	H225 H229 H302 (oral) H304 H315 H319 H332 (inhalation) H336 (Narcotic effects) H411 H412	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Narkotisierende Wirkungen) Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger		
Volltext der Einstufungen : [CLP/GHS]	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Aerosol 3, H229 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 (Narcotic effects)	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4 AEROSOLE - Kategorie 3 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3		
Volltext der abgekürzten R- :	R11- Leichtentzündlich.			

Sätze

R20- Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R65- Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R38- Reizt die Haut.

R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

R51/53- Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche

Wirkungen haben.

R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig

schädliche Wirkungen haben.

Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]

: F - Leichtentzündlich

Xn - Gesundheitsschädlich

Xi - Reizend

N - Umweltgefährlich

Druckdatum : 11/14/2013.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum 15/16 : 11/14/2013. Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung. Version

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II - Europa

Pow-R-Wash™ CZ EU

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Ausgabedatum/ : 11/14/2013.

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe: Keine frühere Validierung.

Version : 1

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 11/14/2013. Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung. Version : 1 16/16