



LF SpA

Überarbeitung Nr. 4

SCALE CLEAN

Überarbeitet am: 08.06.15

Gedruckt am 24.07.2015

Seite Nr. 1/15

Sicherheitsdatenblatt

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

1.1. Produktidentifikator

Handelsname **SCALE CLEAN**

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

Verwendung des Stoffs / der **Säure-Entkalker in Pulverform**
Zubereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant **L. F. SpA**
Straße/Postfach **Via Voltri, 80**
Nat.-Kenn./PLZ/Ort **47522 Cesena (FC)**
Italy
tel. 0547 34 11 11
fax 0547 34 11 10

E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person,
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist **info@lfspareparts.com**
Dr. Raggi Leonardo

1.4. Notrufnummer

In dringenden Fällen wenden Sie sich bitte an **Centro Antiveleni: 02/66101029- Sede aziendale: tel 0547 / 34 11 11**

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Das Produkt wird gemäß den Einstufungsvorschriften der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) (und den anschließenden Änderungen und Ergänzungen) als gefährlich eingestuft. Für das Produkt muss daher ein Sicherheitsdatenblatt entsprechend den Vorschriften der Verordnung (EG) 1907/2006 und anschließende Änderungen erstellt werden.

Eventuelle zusätzliche Angaben zu Gesundheit und/oder Umwelt betreffenden Gefahren sind in den Abschnitten 11 und 12 dieses Datenblatts aufgeführt.

Einstufung und Gefahrenhinweise:

Augenreizung, Kategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Hautreizung, Kategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Gewässergefährdend, Kategorie 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und den anschließenden Änderungen und Ergänzungen



LF SpA

Überarbeitung Nr. 4

SCALE CLEAN

Überarbeitet am: 08.06.15

Gedruckt am 24.07.2015

Seite Nr. 2/15



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P264 Nach Gebrauch ... gründlich waschen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser / ... waschen. . .
P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht relevante Angabe

3.2. Gemische

Enthält:

Produktidentifikator	Konzentr. %.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):
AMIDOSULFONSÄURE CAS-Nr.: 5329-14-6 EG 226-218-8 INDEX - Reg.-Nr.: 01-2119488633-28	80 - 100	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412

Anmerkung: Werte oberhalb des angegebenen Bereichs ausgeschlossen

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise (H-Sätze) ist Abschnitt 16 des Datenblatts zu entnehmen.



LF SpA

Überarbeitung Nr. 4

Überarbeitet am: 08.06.15

SCALE CLEAN

Gedruckt am 24.07.2015

Seite Nr. 3/15

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

NACH AUGENKONTAKT: Eventuelle Kontaktlinsen entfernen. Bei weit geöffnetem Lidspalt sofort mit reichlich Leitungswasser mindestens 15 Minuten spülen. Bei Weiterbestehen des Problems augenärztlichen Rat einholen.

NACH HAUTKONTAKT: Benetzte Kleidung ausziehen und entfernen. Betroffene Körperstellen sofort gründlich mit Wasser waschen. Besteht die Reizung weiterhin, ärztlichen Rat einholen. Verunreinigte Kleidungsstücke vor erneutem Gebrauch waschen.

NACH EINATMEN: Patient an die frische Luft bringen. Bei beschwerlicher Atmung sofort einen Arzt herbeirufen.

NACH VERSCHLUCKEN: Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen auslösen, falls nicht vom Arzt angeordnet. Nichts über den Mund verabreichen, wenn die verletzte Person bewusstlos ist, oder falls nicht vom Arzt genehmigt.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome und Auswirkungen der enthaltenen Stoffe sind Abschnitt 11 zu entnehmen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Angaben vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Folgende traditionelle Löschmittel sind geeignet: Kohlendioxid, Schaum, Pulver und Sprühwasser.

UNGEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Keine bestimmten

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN INFOLGE DER EXPOSITION IM BRANDFALL

Verbrennungsprodukte nicht einatmen. Das Produkt ist brennbar. Staub in ausreichender Konzentration kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden, wenn eine Zündquelle vorhanden ist. Der Brand kann sich ausbreiten oder durch eventuell austretenden Feststoff noch weiter angefacht werden, wenn hohe Temperaturen erreicht werden oder Zündquellen vorliegen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE ANGABEN

Zur Kühlung der Behälter Wasservollstrahlen einsetzen, damit sich das Produkt nicht zersetzt und potenziell gesundheitsgefährliche Substanzen bildet. Stets die komplette Brandschutzausrüstung tragen. Kontaminiertes Löschwasser auffangen, es darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

AUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungsstücke, z.B. Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137), Feuerbekämpfungssatz (EN 469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A 30).



ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Wenn keine Gegenanzeigen vorliegen, Staubbildung durch Besprühen des Produkts mit Wasser vermeiden. Dämpfe, Nebel und Gase nicht einatmen. Angemessene Schutzkleidung tragen (einschließlich der persönlichen Schutzausrüstung entsprechend Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts), um Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung zu vermeiden. Diese Anweisungen gelten sowohl für mit der Be-/Verarbeitung betraute Personen als auch für Notfallmaßnahmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ein Eindringen des Produkts in die Kanalisation, das Oberflächen- oder das Grundwasser bzw. angrenzende Bereiche verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Produkt mit funkenfreien mechanischen Geräten entfernen und zur späteren Wiederverwertung oder Entsorgung in Behälter geben. Reste mit Wasser wegspülen, falls keine Gegenanzeigen vorliegen.

Den von der Freisetzung betroffenen Bereich ausreichend lüften. Das Material der Behälter in Abschnitt 7 auf eventuelle Nichteignung überprüfen. Die Entsorgung des verunreinigten Materials muss den Bestimmungen aus Abschnitt 13 entsprechend erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Produkt-handhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Betreten des Essbereichs sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Die Behälter sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

Das Produkt ist hygroskopisch. Vor Feuchtigkeit schützen. Verliert seine Eigenschaften nicht, wenn wieder zu Staub gemacht.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Greift Kupfer, Messing und Eisen bei Beachtung der angegebenen Verwendungshinweise nicht an. Bei Aluminium gilt größere Vorsicht.



ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

AMIDOSULFONSÄURE

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration – PNEC

Bezugswert für Mikroorganismen in STP

200

mg/l

Gesundheit – Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert – DNEL / DMEL

Bei der Gefahreinstufung müssen die Arbeitsplatzgrenzwerte nach ACGIH für Stäube aus nicht gefährlichen Stoffen („Inertstäube“), die keine anderweitige Klassifizierung besitzen, beachtet werden (PNOC einatmbare Fraktion: 3 mg/mc; PNOC inhalierbare Fraktion: 10 mg/mc). Bei Überschreiten dieser Werte empfiehlt es sich, einen Filter vom Typ P einzusetzen, dessen Klasse (1, 2 oder 3) entsprechend der Gefahreinstufung auszuwählen ist.

Expositionsweg	Auswirkungen auf Verbraucher			Auswirkungen auf Arbeitnehmer				
	lokal (akut)	systemisch (akut)	lokal (chronisch)	systemisch (chronisch)	lokal (akut)	systemisch (akut)	lokal (chronisch)	systemisch (chronisch)
inhalativ						VND		7,5 mg/mc

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönlicher Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung zu sorgen. Die persönlichen Schutzvorrichtungen müssen mit der CE-Markierung versehen sein, welche deren Übereinstimmung mit den gültigen Vorschriften bezeugt.

Sicherstellen, dass Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

HANDSCHUTZ

Ist eine längere Berührung mit dem Produkt geplant, so empfiehlt es sich, die Hände mit eindringungssicheren Arbeitshandschuhen zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Das Arbeitshandschuhmaterial muss aufgrund des Einsatzverfahrens sowie der zu erwartenden Ausgangsprodukte festgelegt werden. Es wird ferner darauf hingewiesen, dass Latex-Handschuhe Empfindlichkeitsreaktionen (Kontaktdermatitis) hervorrufen können.

HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Richtlinie 89/688/EWG und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung die Haut mit Wasser und Seife waschen.

AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

ATEMSCHUTZ

Es empfiehlt sich, eine filtrierende Vollmaske Typ P (Bez. Norm EN 149) oder einen ähnlichen Atemschutz zu verwenden, deren Klasse (1, 2 bzw. 3) und effektive Notwendigkeit je nach Gefahreinstufung festzulegen ist.

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschließlich derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

Produktreste nicht unkontrolliert in das Abwasser oder in Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften



Physikalischer Zustand	kristallines Pulver
Farbe	weiß
Geruch	typisch
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
pH-Wert	1,2
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedebeginn	Nicht verfügbar
Siedebereich	Nicht verfügbar
Flammpunkt	Nicht verfügbar
Verdunstungsrate	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht verfügbar
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Entzündbarkeitsgrenze	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar
Dampfdruck	N.A. mmHg
Dampfdichte	Nicht verfügbar
Relative Dichte	1,250 kg/l
Löslichkeit(en)	wasserlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Viskosität	Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

VOC-Wert (Richtlinie 1999/13/EG):	0
VOC-Wert (flüchtiger Kohlenwasserstoff):	0

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen mit anderen Stoffen zu erwarten.

AMIDOSULFONSÄURE: Zersetzt sich bei 205 °C / 401 °F.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

AMIDOSULFONSÄURE: Explosionsgefahr bei Kontakt mit Chlor. Gefährliche Reaktionen mit: Nitraten und Metallsalzen.



10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine besondere. Die übliche Vorsicht bei chemischen Produkten ist allerdings zu wahren.

10.5. Unverträgliche Materialien

AMIDOSULFONSÄURE: Chlor, Salpetersäure, Nitrate, Natriumnitrit und Kaliumnitrit

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

AMIDOSULFONSÄURE: Schwefeloxide und Stickoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Da keine experimentellen toxikologischen Daten zum Produkt selbst vorliegen, wurden die eventuell vom Produkt ausgehenden Gefahren für die Gesundheit auf der Grundlage der Charakteristiken der enthaltenen Stoffe gemäß den Einstufungskriterien der entsprechenden Rechtsvorschriften bewertet. Die Konzentration der einzelnen Gefahrenstoffe, die eventuell in Abschnitt 3 genannt werden, muss daher bei der Auswertung der toxikologischen Auswirkungen durch die Produktexposition in Betracht gezogen werden.

Akute Auswirkungen: Der Kontakt mit den Augen führt zu Reizungen. Folgende Symptome können auftreten: Rötung, Ödem, Schmerzen und Tränenbildung. Ein Verschlucken kann zu Verdauungsstörungen führen, einschließlich Bauchschmerzen mit Brennen, Übelkeit und Erbrechen.

Akute Auswirkungen: Der Hautkontakt kann zu Reizungen mit Erythem, Ödem, spröder und rissiger Haut führen. Ein Verschlucken kann zu Verdauungsstörungen führen, einschließlich Bauchschmerzen mit Brennen, Übelkeit und Erbrechen.

AMIDOSULFONSÄURE
LD50 (oral): 1450 mg/kg (Ratte)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Das Produkt gilt als umweltgefährlich und giftig für Wasserorganismen und kann in Gewässern längerfristig schädliche Auswirkungen haben.

12.1. Toxizität

AMIDOSULFONSÄURE
LC50 - Fische > 70 mg/l/96h Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

AMIDOSULFONSÄURE
Wasserlöslichkeit > 10000 mg/l

Biologische Abbaubarkeit: Angabe nicht verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotential



LF SpA

Überarbeitung Nr. 4

SCALE CLEAN

Überarbeitet am: 08.06.15

Gedruckt am 24.07.2015

Seite Nr. 8/15

Es liegen keine Angaben vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Angaben vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Angaben vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwenden. Reine Produktrückstände sind als gefährlicher Sonderabfall zu betrachten. Die Einstufung der Gefährlichkeit von Abfällen, die dieses Produkt in Teilen enthalten, muss auf Grundlage der geltenden rechtlichen Vorschriften erfolgen. Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar



LF SpA

Überarbeitung Nr. 4

SCALE CLEAN

Überarbeitet am: 08.06.15

Gedruckt am 24.07.2015

Seite Nr. 9/15

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht relevante Angabe

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Seveso-Kategorie Keine

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

Keine

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Keine

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung Nr. 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine



LF SpA

Überarbeitung Nr. 4

SCALE CLEAN

Überarbeitet am: 08.06.15

Gedruckt am 24.07.2015

Seite Nr. 10/15

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Beschäftigte, die dieser gefährlichen Chemikalie ausgesetzt sind, müssen einer Gesundheitsüberwachung unterzogen werden, die den Bestimmungen aus Art. 41 der Gesetzesverordnung Nr. 81 vom 09. April 2008 gemäß auszuführen ist, außer die Gefahren für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten wurden den Vorgaben aus Art. 224, Absatz 2, als irrelevant eingestuft.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine chemische Beurteilung des Gemischs und der darin enthaltenen Stoffe vorgenommen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der Gefahrenhinweise (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Hautreizung, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, Kategorie 3
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

LEGENDE:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: EG-Verordnung Nr. 1272/2008
- DNEL: Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Konzentration für die 50 prozentige Immobilisierung der getesteten Bevölkerung
- IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr
- IMO: Internationale Seeschiffahrts-Organisation
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer im Anhang VI der CLP-Verordnung
- LC50: Tödliche Konzentration bei 50% der Personen
- LD50: Tödliche Dosis bei 50% der Personen
- OEL: Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: Voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL: Voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: Voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: EG-Verordnung Nr. 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
- TLV: Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)
- TLV CEILING: Konzentration, die während der gesamten Aussetzung am Arbeitsplatz nie überschritten werden darf
- TWA STEL: Kurzzeitgrenzwert
- TWA: Zeitgewichteter durchschnittlicher Grenzwert
- VOC: Flüchtige organische Verbindungen



LF SpA

Überarbeitung Nr. 4

SCALE CLEAN

Überarbeitet am: 08.06.15

Gedruckt am 24.07.2015

Seite Nr. 11/15

- vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklasse (Deutschland)

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
 2. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
 3. Verordnung (EG) Nr. 790/2009 des Europäischen Parlaments (1. ATP CLP)
 4. Verordnung (EG) Nr. 2015/830 des Europäischen Parlaments
 5. Verordnung (EG) Nr. 286/2011 des Europäischen Parlaments (2. ATP CLP)
 6. Verordnung (EG) Nr. 618/2012 des Europäischen Parlaments (3. ATP CLP)
 7. Verordnung (EG) Nr. 487/2013 des Europäischen Parlaments (4. ATP CLP)
 8. Verordnung (EG) Nr. 944/2013 des Europäischen Parlaments (5. ATP CLP)
 9. Verordnung (EG) Nr. 605/2014 des Europäischen Parlaments (6. ATP CLP)
- Merck Index, - 10. Auflage
 - Chemical Handling Safety (sicherer Umgang mit Chemikalien)
 - INRS - Fiche Toxicologique (Materialsicherheitsdatenblatt)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology (Arbeitshygiene und Toxikologie)
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, Edition 1989
 - Webseite ECHA-Agentur

Erläuterung für den Benutzer:

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen beruhen auf dem zum Zeitpunkt der letzten Version bestehenden Stand unseres Wissens. Der Benutzer muss sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes vergewissern. Dieses Dokument darf nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes interpretiert werden.

Da der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, die im Bereich Hygiene und Sicherheit geltenden Gesetze und die geltenden Vorschriften unter eigener Verantwortung zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet. Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

Änderungen im Vergleich zur vorigen Überarbeitung

An folgenden Abschnitten sind Änderungen angebracht worden:
07.



LF SpA

Überarbeitung Nr. 4

Überarbeitet am: 08.06.15

SCALE CLEAN

Gedruckt am 24.07.2015

Seite Nr. 12/15

ANHANG: EXPOSITIONSSZENARIEN – NR. 1

PHASE: TRANSPORT DES GEWERBLICHEN PRODUKTS IN EINEM BEHÄLTNIS (EIMER/MASCHINE)

(Bez. AISE GEIS 8a.1.a.v1)

Offener Transport eines konzentrierten (verdünnten oder unverdünnten) Produkts. Direkte Exposition des Bedieners.

VERWENDUNGSBEDINGUNGEN

Maximale Anwendungsdauer	50 Min./Tag
Prozessbedingungen	Der Prozess erfolgt bei Raumtemperatur. Bei Verdünnung: Leitungswasser mit einer Temperatur von maximal 45 °C. Es wird keine örtliche Absaugung (LEV) benötigt. Eine gute allgemeine Belüftung des Arbeitsplatzes ist ausreichend.

RISIKOMANAGEMENTMASSNAHMEN

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf persönlichen Schutz (DPI), Hygiene und Gesundheitsbewertung	Schutzhandschuhe und Schutzbrille anlegen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben. Das mit der Handhabung und der Wartung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden. 
--	--

PRAKTISCHE HINWEISE ZU SCHUTZMASSNAHMEN

Essen, Trinken, Rauchen und offene Flammen sind verboten.	
Bei Arbeitsende Hände waschen. Verletzte Hautstellen nicht berühren. Nicht mit anderen Produkten mischen.	
Anweisungen bei Produktaustritt	Mit Wasser verdünnen und auffangen.
Zusätzliche Hinweise	Anweisungen auf dem Produktetikett, auf dem technischen Datenblatt und unter Abschnitt 7 auf dem SDB befolgen.

UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Das unverdünnte Produkt darf nicht in das Oberflächenwasser gelangen.

PRODUKTZUSAMMENSETZUNG UND -EIGENSCHAFTEN

Die Klassifikation des Produkts in konzentrierter Form befindet sich auf dem Etikett und unter Abschnitt 2 des SDB.
Die Klassifikation des Produkts basiert auf der Klassifikation seiner Inhaltsstoffe. Das Verzeichnis der zur Produktklassifikation beitragenden Inhaltsstoffe findet sich in Abschnitt 3 des SDB.
Die entscheidenden Grenzwerte der Inhaltsstoffe, auf denen die Einstufung der Exposition basiert, finden sich in Abschnitt 8 des SDB.
Das Produkt kann Inhaltsstoffe enthalten, die Empfindlichkeitsreaktionen bzw. Allergien auslösen können. Unter Abschnitt 15 des SDB sind diese Stoffe ggf. verzeichnet.

VERWENDUNGSDESKRIPTOREN

SU 22: Gewerbliche Verwendungen
PC 35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte)
PROC 8a: Transport von Substanzen oder Gemischen (Befüllung/Entleerung) von/in Kessel/Großgebilde in nicht produktspezifischen Anlagen
ERC 8a: Breite dispersive Innenanwendung von Prozesshilfsmitteln in offenen Systemen



LF SpA

Überarbeitung Nr. 4

Überarbeitet am: 08.06.15

Gedruckt am 24.07.2015

Seite Nr. 13/15

SCALE CLEAN

ANHANG: EXPOSITIONSSZENARIEN – NR. 3

PHASE: GEWERBLICHE VERWENDUNG DES PRODUKTS IN GESCHLOSSENEN SYSTEMEN (Bez. AISE GEIS 1.1.a.v1)

Verwendung eines Produkts in komplett geschlossenem Verfahren. Keine Produkt- oder Dampf-Exposition des Bedieners (z.B. CIP-Reinigungsverfahren, Reinigungsmaschinen)

VERWENDUNGSBEDINGUNGEN

Maximale Anwendungsdauer	480 Min./Tag
Prozessbedingungen	Der Prozess erfolgt bei Raumtemperatur. Es wird keine örtliche Absaugung (LEV) benötigt. Eine gute allgemeine Belüftung des Arbeitsplatzes ist ausreichend.

RISIKOMANAGEMENTMASSNAHMEN

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf persönlichen Schutz (DPI), Hygiene und Gesundheitsbewertung	Es ist kein persönlicher Schutz notwendig.
--	--

PRAKTISCHE HINWEISE ZU SCHUTZMASSNAHMEN

Essen, Trinken, Rauchen und offene Flammen sind verboten.	
Bei Arbeitsende Hände waschen. Verletzte Hautstellen nicht berühren. Nicht mit anderen Produkten mischen.	
Anweisungen bei Produktaustritt	Mit Wasser verdünnen und auffangen.
Zusätzliche Hinweise	Anweisungen auf dem Produktetikett, auf dem technischen Datenblatt und unter Abschnitt 7 auf dem SDB befolgen.

UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Das unverdünnte Produkt darf nicht in das Oberflächenwasser gelangen.

PRODUKTZUSAMMENSETZUNG UND -EIGENSCHAFTEN

Die Klassifikation des Produkts in konzentrierter Form befindet sich auf dem Etikett und unter Abschnitt 2 des SDB.
Die Klassifikation des Produkts basiert auf der Klassifikation seiner Inhaltsstoffe. Das Verzeichnis der zur Produktklassifikation beitragenden Inhaltsstoffe findet sich in Abschnitt 3 des SDB.
Die entscheidenden Grenzwerte der Inhaltsstoffe, auf denen die Einstufung der Exposition basiert, finden sich in Abschnitt 8 des SDB.
Das Produkt kann Inhaltsstoffe enthalten, die Empfindlichkeitsreaktionen bzw. Allergien auslösen können. Unter Abschnitt 15 des SDB sind diese Stoffe ggf. verzeichnet.

VERWENDUNGSDESKRIPTOREN

SU 22: Gewerbliche Verwendungen
PC 35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte)
PROC 1: Verwendung in geschlossenen Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
ERC 8a: Breite dispersive Innenanwendung von Prozesshilfsmitteln in offenen Systemen



LF SpA

Überarbeitung Nr. 4

SCALE CLEAN

Überarbeitet am: 08.06.15

Gedruckt am 24.07.2015

Seite Nr. 14/15

ANHANG: EXPOSITIONSSZENARIEN – NR. 4

PHASE: VERWENDUNG DES GEWERBLICHEN PRODUKTS IN HALBGESCHLOSSENEN SYSTEMEN (Bez. AISE GEIS 2.1.a.v1)

Verwendung eines Produkts an Maschinen, bei der der Bediener dem Produkt/Dämpfen ausgesetzt sein kann

(z.B.: Tunnelreinigung)

VERWENDUNGSBEDINGUNGEN

Maximale Anwendungsdauer	480 Min./Tag
Prozessbedingungen	Der Prozess erfolgt bei Raumtemperatur. Es wird keine örtliche Absaugung (LEV) benötigt. Eine gute allgemeine Belüftung des Arbeitsplatzes ist ausreichend.

RISIKOMANAGEMENTMASSNAHMEN

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf persönlichen Schutz (DPI), Hygiene und Gesundheitsbewertung	Es ist kein persönlicher Schutz notwendig.
--	--

PRAKTISCHE HINWEISE ZU SCHUTZMASSNAHMEN

Essen, Trinken, Rauchen und offene Flammen sind verboten.	
Bei Arbeitsende Hände waschen. Verletzte Hautstellen nicht berühren. Nicht mit anderen Produkten mischen.	
Anweisungen bei Produktaustritt	Mit Wasser verdünnen und auffangen.
Zusätzliche Hinweise	Anweisungen auf dem Produktetikett, auf dem technischen Datenblatt und unter Abschnitt 7 auf dem SDB befolgen.

UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Das unverdünnte Produkt darf nicht in das Oberflächenwasser gelangen.

PRODUKTZUSAMMENSETZUNG UND -EIGENSCHAFTEN

Die Klassifikation des Produkts in konzentrierter Form befindet sich auf dem Etikett und unter Abschnitt 2 des SDB.
Die Klassifikation des Produkts basiert auf der Klassifikation seiner Inhaltsstoffe. Das Verzeichnis der zur Produktklassifikation beitragenden Inhaltsstoffe findet sich in Abschnitt 3 des SDB.
Die entscheidenden Grenzwerte der Inhaltsstoffe, auf denen die Einstufung der Exposition basiert, finden sich in Abschnitt 8 des SDB.
Das Produkt kann Inhaltsstoffe enthalten, die Empfindlichkeitsreaktionen bzw. Allergien auslösen können. Unter Abschnitt 15 des SDB sind diese Stoffe ggf. verzeichnet.

VERWENDUNGSDESKRIPTOREN

SU 22: Gewerbliche Verwendungen
PC 35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte)
PROC 2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
ERC 8a: Breite dispersive Innenanwendung von Prozesshilfsmitteln in offenen Systemen



LF SpA

Überarbeitung Nr. 4

Überarbeitet am: 08.06.15

SCALE CLEAN

Gedruckt am 24.07.2015

Seite Nr. 15/15


ANHANG: EXPOSITIONSSZENARIEN NR. 11 C

PHASE: VERWENDUNG DES GEWERBLICHEN PRODUKTS DURCH TAUCHEN UND/ODER GIESSEN (Bez. AISE GEIS.13 .1.A.v1) Das Produkt wird auf einen Gegenstand gegossen, oder der Gegenstand wird in das Produkt getaucht (z.B.: Toilettenreinigung)


VERWENDUNGSBEDINGUNGEN

Maximale Anwendungsdauer	50 Min./Tag
Prozessbedingungen	Der Prozess erfolgt bei Raumtemperatur. Bei Verdünnung: Leitungswasser mit einer Temperatur von maximal 45 °C. Für Raum-/Arbeitsplatzbe- und -entlüftung sorgen.

RISIKOMANAGEMENTMASSNAHMEN

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf persönlichen Schutz (DPI), Hygiene und Gesundheitsbewertung	Schutzhandschuhe und Schutzbrille anlegen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben.  Das mit der Handhabung und der Wartung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.
--	---

PRAKTISCHE HINWEISE ZU SCHUTZMASSNAHMEN

Essen, Trinken, Rauchen und offene Flammen sind verboten.	
Bei Arbeitsende Hände waschen. Verletzte Hautstellen nicht berühren. Nicht mit anderen Produkten mischen.	
Anweisungen bei Produktaustritt	Mit Wasser verdünnen und auffangen.
Zusätzliche Hinweise	Anweisungen auf dem Produktetikett, auf dem technischen Datenblatt und unter Abschnitt 7 auf dem SDB befolgen.

UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN: Das unverdünnte Produkt darf nicht in das Oberflächenwasser gelangen.

PRODUKTZUSAMMENSETZUNG UND -EIGENSCHAFTEN

Die Klassifikation des Produkts in konzentrierter Form befindet sich auf dem Etikett und unter Abschnitt 2 des SDB.
Die Klassifikation des Produkts basiert auf der Klassifikation seiner Inhaltsstoffe. Das Verzeichnis der zur Produktklassifikation beitragenden Inhaltsstoffe findet sich in Abschnitt 3 des SDB.
Die entscheidenden Grenzwerte der Inhaltsstoffe, auf denen die Einstufung der Exposition basiert, finden sich in Abschnitt 8 des SDB.
Das Produkt kann Inhaltsstoffe enthalten, die Empfindlichkeitsreaktionen bzw. Allergien auslösen können. Unter Abschnitt 15 des SDB sind diese Stoffe ggf. verzeichnet.

VERWENDUNGSDESKRIPTOREN

SU 22: Gewerbliche Verwendungen
PC 35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte)
PROC 13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
ERC 8a: Breite dispersive Innenanwendung von Prozesshilfsmitteln in offenen Systemen