

Sicherheitsdatenblatt

Meffert AG
Farbwerke

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

SUPER NOVA Verdüner AF

Ausstellungsdatum: 10.02.2011
Ersetzt Ausgabe vom: 13.03.2008 ° Druckdatum: 02.03.2011

1. Identifikation des Produktes und des Herstellers

Produktidentifikator

Handelsname	SUPER NOVA Verdüner AF
Stoffname	Naphta, mit Wasserstoff behandelt, leicht
REACH Registrierungsnummer	
CAS-Nummer	64742-49-0
INDEX-Nummer	449-328-00-1
EG-Nummer	927-241-2 (früher: 265-151-9)

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung	org. Lösungsmittel Derzeit liegen uns noch keine Informationen zu identifizierten Verwendungen oder Verwendungsbeschränkungen vor.
Einschränkungen der Anwendung	s.o.

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant	MEFFERT AG Sandweg 15 D-55543 Bad Kreuznach
Telefon	+ 49 (0) 671 / 870-0
Fax	+ 49 (0) 671 / 870-397
Email (Sicherheitsdatenblatt)	SDB@meffert.com





Notfallnummer

Notfallnummer	0800 / 63 33 37 82
Notfallauskunft	Mo-Fr 7.30 – 20.00Uhr, Sa 9.00 -20.00 Uhr

2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder des Gemischs

Einstufung nach EG/1272/2008 (CLP):

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Symbole	Gefahrenhinweis
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3			H226
Aspirationstoxizität	Kategorie 1			H304
Hautreizung	Kategorie 2			H315
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)einmalige Exposition.	Kategorie 3			H336

Den Wortlaut der H-Sätze siehe weiter unten.


Sicherheitsdatenblatt

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

SUPER NOVA Verdüner AF

Ausstellungsdatum: 10.02.2011
Ersetzt Ausgabe vom: 13.03.2008 ° Druckdatum: 02.03.2011

Einstufung nach 67/548/EWG:

Gefahrenkategorie	Gefahrensymbol	R-Sätze	Wortlaut der R-Sätze
Entzündlich		10	Entzündlich
Gesundheitsschädlich (Xn)		65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
Reizend (Xi)		38	Reizt die Haut.
		67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Weitere Hinweise:

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf- Luftgemische möglich. Bei unsachgemäßer Handhabung können sich elektrostatische Aufladungen bilden.

Kennzeichnung nach GHS:

GHS -Symbole:



GHS02



GHS07



GHS08

Signalwort:

Gefahr

H-Sätze (Gefahrenhinweise):

H-Sätze	Wortlaut
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hauteizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P-Sätze (Sicherheitsratschläge):

P-Sätze	Wortlaut
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260	Dampf nicht einatmen.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P301 + P310	Bei Verschlucken: Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
P331	Kein Erbrechen herbeiführen.
P501	Inhalt/ Behältnis einer zugelassenen Schadstoffsammelstelle zuführen

Sonstige Gefahren:

Keine anderen Informationen verfügbar.

3. Information über die Zusammensetzung des Produktes

Angaben zum Stoff:

CAS#	Chemischer Name	REACH-Registrierungsnr.	Gehalt (%)	Index#	EG-Nr.:
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte, leichte ¹		< = 100	449-328-00-1	927-241-2

¹ Der *Benzol*-Gehalt des Produktes ist < 0,1%. Es gilt Anmerkung P. Die Einstufung und Kennzeichnung „Kann Krebs erzeugen“ ist nicht erforderlich.

Reinheit: technisch
Charakterisierung: Gemisch aus n,-i,-und cycloaliphatischen Kohlenwasserstoffen (C8-C10)
Synonyme: Spezialbenzin 140-175, D-30
Stabilisatoren: -
Gefährliche Verunreinigungen: -

Zusätzliche Hinweise:

Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

4. Erste-Hilfe Maßnahmen

Hinweise für den Arzt:

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen, kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder zur Erstickung führen kann.

Langanhaltende Exposition oder wiederholte Exposition kann Hautentzündung (Dermatitis verursachen).

Verursacht Depression des zentralen Nervensystems. In Betracht ziehen: Magenspülung unter Schutz der Atemwege, Verabreichung von Aktivkohle.



Nach Augenkontakt:

Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 Minuten unter fließendem Wasser bei gespreizten Lidern mit viel Wasser spülen.

Bei anhaltenden Beschwerden **Arzt konsultieren**.

Nach Hautkontakt:

Betroffene Hautpartien sofort gründlich unter fließendem Wasser mit Seife reinigen.

Nach längerem Hautkontakt Hautentfettung möglich, Hautschutzcreme nach längerem Hautkontakt verwenden.

Bei andauernder Hautreizung **Arzt aufsuchen**.

Nach Einatmen:

Frische Luft, gegebenenfalls Atemspende, Wärme.

Bei anhaltenden Beschwerden **Arzt konsultieren**.

Nach Verschlucken:

Mund mit viel Wasser ausspülen und viel Wasser trinken.

Kein Erbrechen herbeiführen – Aspirationsgefahr!

Sofort Arzt hinzuziehen!

Allgemeine Hinweise:

Mit dem Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffene an die frische Luft bringen und nicht unbeaufsichtigt lassen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

5. Hinweise zum Feuerwehreinsatz

Geeignete Löschmittel: Alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Sand, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel: Wasser

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, kann aber explosive Dampf-Luftgemische bilden.

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Weitere Angaben:

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

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

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Schutzausrüstung tragen, ungeschützte Personen fernhalten.

Zündquellen fernhalten, nicht Rauchen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser, Grundwasser gelangen lassen.

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Kleinere Mengen mit geeignetem saugfähigem Material aufnehmen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

7. Handhabung und die Lagerung

Handhabung:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. (Dämpfe sind schwerer als Luft)

Aerosole/Dämpfe nicht einatmen.

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

Haut- und Augenkontakt vermeiden. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten, nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen (Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen). Keine Druckluft für Befüll-, Entlade- oder Handhabungsarbeiten verwenden.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

Nicht gegen Flammen oder glühende Körper sprühen.

Atemschutzgeräte bereithalten.

Lagerung:

Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

Behälter dicht verschlossen halten, kühl lagern, vor Sonnenlicht schützen.

Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise: keine

Geeignetes Material für Behälter: Edelstahl, Polyethylen, Polypropylen, Teflon, Polyester.
Ungeeignetes Material für Behälter: Natur-, Butyl-, Nitrilkautschuk, EPDM, Polystyrol, Polypropylen, PVC.
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Lagertemperatur: Raumtemperatur
Maximale Lagerdauer: Mindeshaltbarkeitsdatum beachten

8. Kontrolle der Exposition und des Personenschutzes

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten (AGW) nach TRGS 900:

Produkt	Substanz	Arbeitsplatzgrenzwert (AGW)	Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor	Bemerkungen
Testbenzin D 30 CAS# 64742-49-0	Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe) additiv-frei C 5-C 8 Aliphaten C 9-C 15 Aliphaten	600 mg/m ³	2(II)	ASG

Zusätzliche Expositionsgrenzwerte unter Verarbeitungsbedingungen:

Informationen zu DNEL/ DMEL und PNEC-Werten liegen derzeit nicht vor.

Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Information noch nicht verfügbar.

Technische Maßnahmen: Nur in gut gelüfteten Räumen einsetzen.

Technische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition:

Persönliche Schutzausrüstung:

Schutzkleidung:

Flammhemmende Arbeitsschutzkleidung (z.B. Baumwolle).



Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät, bei intensiver Belastung bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.



Empfohlenes Filtergerät für kurzfristigen Einsatz:

Gasfilter nach EN 149 und 143, Typ A (organische Gase/Dämpfe, Siedepunkt > 65°C)-Kennfarbe braun. Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) zu entnehmen.

Handschutz:

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die Beständigkeit ist nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz geprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit ist bei dem Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und zu beachten.



Für das Produkt sind Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk / Nitrillatex geeignet.
(Permeationszeit >480min, Schichtdicke > 0,7 mm)

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz tragen (EN 166)



Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Information noch nicht verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:

Information noch nicht verfügbar.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Berührung mit der Haut und mit den Augen vermeiden.
Gase, Dämpfe, Aerosole nicht einatmen.
Vorbeugender Schutz mit Hautschutzsalbe.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Summenformel:	nicht anwendbar		
Form:	flüssig		
Farbe:	klar, farblos		
Geruch:	charakteristisch		
Zustandsänderung:			
Siedepunkt/Siedebereich:	(1013 mbar)	140 - 175 °C	DIN 51751
Flammpunkt:		> 25 °C	DIN 51755
Zündtemperatur:		~ 230 °C	DIN 51794
Explosionsgrenzen:			
untere Explosionsgrenze		0,6 Vol.-%	
obere Explosionsgrenze		7,0 Vol.-%	
Dampfdruck:	(20 °C)	ca. 9 mbar	
Dichte:	(20 °C)	0,76 g/cm ³	DIN 51757
Löslichkeit in Wasser:	(20 °C)	ca. 20ppm	
Viskosität: (kinematisch)	(20 °C)	1,1 mm ² /s	
Flüchtige Bestandteile (VOC)		100%	

Stoffgruppenrelevante Eigenschaften:

Entzündbare Flüssigkeiten

10. Stabilität und Reaktivität

Bedingungen bei denen das Produkt stabil ist:

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

Zu vermeidende Bedingungen:

Offenes Feuer und andere Zündquellen

Zu vermeidende Stoffe:

Starke Oxidationsmittel und Säuren.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Kohlenwasserstoffe

Gefährliche Reaktionen:

Entwicklung von explosionsfähigen Dämpfen/Gasen.
Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit der Luft explosive Gemische bilden.

11. Toxikologische Informationen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung:

Nichthumantoxikologische Daten

Information noch nicht verfügbar.

Humantoxikologische Daten

Information noch nicht verfügbar.

Akute Toxizität:

LD ₅₀ (oral, Ratte):	> 2000 mg/kg
LD ₅₀ (dermal, Kaninchen):	> 2000 mg/kg
LD ₅₀ /4h (inhalativ, Ratte):	> 20 mg/l

Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):

Information noch nicht verfügbar.

Spezifische Symptome

Nach Hautkontakt: Kann eine mäßige Hautreizung verursachen.

Nach Augenkontakt: Kurzzeitige, reversible Reizwirkung möglich.

Nach Verschlucken: Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zum Ersticken oder zu toxischem Lungenödem führt.

Nach Einatmen: Hohe Konzentrationen (oberhalb der Richtwerte) können Müdigkeit und Schwindelgefühl verursachen, Reizungen der Atemwege möglich.

Sensibilisierung: keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch):

Erfahrungen am Menschen:

Längerer/wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen. Fettende Hautcreme einsetzen.

Einatmen konzentrierter Dämpfe kann zu narkoseähnlichen Zuständen und zu Kopfschmerzen, Schwindel etc. führen.

Chronische Zielorgantoxizität (STOT):

Information noch nicht verfügbar.

CMR-Wirkungen:

Mutagenität: Kein Nachweis von mutagener Aktivität.

Karzinogenität : Keine Krebs erzeugung(geschätzt).

Reproduktions- und Entwicklungsschäden sind nicht zu erwarten.

Entwicklungstoxizität: Beeinträchtigt vermutlich nicht die Fruchtbarkeit.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften:

Information noch nicht verfügbar.

12. Umweltbezogene Angaben

Akute Toxizität:

10 mg/l <	LC ₅₀ /EC ₅₀ /IC ₅₀	< 100 mg/l für Fische
100 mg/l <	LC ₅₀ /EC ₅₀ /IC ₅₀	< 1000 mg/l für Mikroorganismen
LC ₅₀ /EC ₅₀ /IC ₅₀ > 100 mg/l für Algen		

Schädlich für Wasserorganismen

Mobilität und Verhalten in Umweltkompartimenten:

Das Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche und ist nur minimal wasserlöslich.

Das Produkt wird vom Boden adsorbiert und ist nicht mobil. Es verdunstet innerhalb eines Tages teilweise von Wasser- oder Bodenoberflächen, ein wesentlicher Teil bleibt jedoch länger zurück. Wenn größere Mengen freigesetzt werden, können diese ins Erdreich eindringen und das Grundwasser schädigen.

Schnelle Photooxidation an der Luft.

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Das Produkt ist biologisch potentiell abbaubar (lt. OECD Richtlinien).

Bioakkumulation möglich.

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

SUPER NOVA Verdüner AF

Ausstellungsdatum: 10.02.2011
Ersetzt Ausgabe vom: 13.03.2008 ° Druckdatum: 02.03.2011

Biokonzentrationsfaktor:

Information noch nicht verfügbar.

Langzeit-Öktoizität:

Information noch nicht verfügbar.

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB):

Information noch nicht verfügbar.

Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB)

Information noch nicht verfügbar.

Wassergefährdungsklasse (WGK):

WGK 1 (VwVwS, Anhang 2); schwach wassergefährdend.

Weitere Angaben:

Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene (AOX)

13. Hinweise zur Entsorgung

Europäischer Abfallkatalog:

Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern (AVV) ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Entsorgung von Restmengen oder verschmutzter Ware:

Übergabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen (z.B. Remondis Medison GmbH)

Verunreinigte Verpackung:

Übergabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Behälter vollständig entleeren. Außer Reichweite von Funken und Feuer aufbewahren.

Sonstige Hinweise:

Kontaminiertes Wasser über Leichtstoffabscheider abtrennen. Behördliche Vorschriften beachten.

14. Information für den Versand

Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend/Inland):

ADR/GGVSE Klasse: 3 (F1)
Gefahrzettel Muster Nr.: 3
Kemler-Zahl: 30
UN-Nummer: 3295
Verpackungsgruppe: III
Stoffbezeichnung: KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.
LQ: 7 (ADR 2011: 5L)
Tunnelkategorie : D/E



15. Information über rechtliche Vorschriften

Stoffname gemäß EG-Richtlinien: Naphtha (Erdöl), hydrogeniert, leicht

EG-Label / EG-Nummer : 927-241-2 (früher: 265-151-9)

DSL : Verzeichnet.

INV (CN) : Verzeichnet.

TSCA : Verzeichnet.

KECI (KR) : Verzeichnet. KE-25620

Nationale Gesetzgebung

OECD. HPV : Verzeichnet.

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

SUPER NOVA Verdüner AF

Ausstellungsdatum: 10.02.2011
Ersetzt Ausgabe vom: 13.03.2008 ° Druckdatum: 02.03.2011

Stoffsicherheitsbeurteilung:

Hierzu liegen uns derzeit noch keine Informationen vor.

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (MuSchRiV)

Störfallverordnung:

12. BImSchV ; Anhang 1 „Entzündlich“ nach Nr. 6 der Stoffliste (bezeichnet Stoffe von mindestens 21°C und höchstens 55°C haben (Gefahrenhinweis R 10) und die Verbrennung unterhalten.

Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

VOC-Gehalt:

Produktunterkategorie B/a, VOC-Grenzwert 850 g/L (gem. RL 2004/42/EG)

VOC-Gehalt dieses Produktes max. 760 g/L

Inhaltsangabe nach 648/2004/EG:

Aliphatische Kohlenwasserstoffe > 30 %

Wassergefährdungsklasse (WGK):

WGK 1 (VwVwS, Anhang 2); *schwach wassergefährdend.*

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

Entzündlich

BG-Merkblatt:

BGI 564 „Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen“ (ehemals M 050)

BGI 621 „Lösemittel“ (ehemals M 017)

BGI 660 „Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“ (ehemals M 053)

Sonstige Angaben:

Der **Benzol**-Gehalt des Produktes ist < 0,1%. Es gilt Anmerkung P. Die Einstufung und Kennzeichnung „Kann Krebs erzeugen“ ist nicht erforderlich.

16. Sonstige Angaben

Neuausgabe vom 10/02/2011

Änderungen des Sicherheitsdatenblatts (SDB) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Änderungsgrund:

Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/bearbeitet. Als Grundlage diente das SDB des Herstellers.

Einstufung und Kennzeichnung nach 1272/2008/EWG

Änderung der ADR-Daten (Kapitel 14)

Schulungshinweise:

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die

Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

Empfohlene Einschränkungen in der Anwendung:

Verwendungs- und Expositionskategorien:

Hierzu liegen uns derzeit noch keine Informationen vor.

Die vorstehenden Aussagen entsprechen unseren Kenntnissen und Erfahrungen zum angegebenen Zeitpunkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Wir bitten Sie, diese Blätter unverzüglich allen

Sicherheitsdatenblatt

Meffert AG
Farbwerke

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

SUPER NOVA Verdüner AF

Ausstellungsdatum: 10.02.2011

Ersetzt Ausgabe vom: 13.03.2008 ° Druckdatum: 02.03.2011

Personen zugänglich zu machen, die für Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und für den Umgang mit den Produkten verantwortlich sind.