

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 1 / 9

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

MKT Injektionsmörtel VMU-PLUS, Comp. A

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1 Použití v souladu s určením

Spojovací malta pro ukotvení a upevnění komponentů zařízení (pryskyřice)

1.2.2 Nedoporučená použití

Nejsou žádné známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce/dovozce

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
Auf dem Immel 2
67685 Weilerbach / NĚMECKO
Telefon +49(0)6374-91 16-0
Fax +49(0)6374-91 16-60
Homepage www.mkt.de
E-mail info@mkt.de

Informační oddělení

Technické informace

mkt@mkt.de

BEZPEČNOSTNÍ LIST

mkt@mkt.de

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Poradenská instituce

+49 (0)89-19240 (24h) (jen na anglický)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

2.1.1 Klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP]

STOT SE 3: H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Skin Sens. 1: H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

2.1.2 Klasifikace v souladu se směrnicí 67/548/EHS nebo 1999/45/ES

Xi, Dráždivý - R 37: Dráždí dýchací orgány.
Senzibilizující. - R 43: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

2.2 Prvky označení

Výrobek je klasifikován podle směrnic ES a musí se označovat podle směrnic ES.

Označování v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

VAROVÁNÍ

Obsahuje:

Etylén-dimetakrylát
metakrylová kyselina, monoester. s propan-1,2-diolem

Standardní věty o nebezpečnosti

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261 Zamezte vdechování par.
P280 Používejte ochranné rukavice.
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/ regionálních/státních/ mezinárodních předpisů.

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 2 / 9

2.3 Další nebezpečnost

Nebezpečí pro zdraví	U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na metakryláty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce.
Nebezpečí pro životní prostředí	Neobsahuje žádné látky PBT, příp. vPvB.
Ostatní nebezpečí	Další nebezpečí nebyla na základě současných poznatků vědy zjištěna.

ODDÍL 3: Složení / Informace o složkách

Typ přípravku:

V případě tohoto výrobku jde o směs.

Obsah v [%]	Chemický název
10 - <20	Etylén-dimetakrylát
	CAS: 97-90-5, EINECS/ELINCS: 202-617-2, EU-INDEX: 607-114-00-5
	GHS/CLP: STOT SE 3: H335 - Skin Sens. 1: H317
	EEC: Xi, R 37-43
1 - <10	metakrylová kyselina, monoester. s propan-1,2-diolem
	CAS: 27813-02-1, EINECS/ELINCS: 248-666-3
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 - Skin Sens. 1: H317
	EEC: Xi, R 36-43
0,1 - <1	1,1-(p-tolylimino)dipropan-2-ol
	CAS: 38668-48-3, EINECS/ELINCS: 254-075-1
	GHS/CLP: Acute Tox. 3: H301 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 3: H412
	EEC: T, R 25-41-52/53
1 - <5	kremeň (SiO ₂) (< 10µm)
	CAS: 14808-60-7, EINECS/ELINCS: 238-878-4
	GHS/CLP: STOT RE 1: H372
	EEC: Xn, R 48/20

Komentář ke složení	Obsažený křemen není v případě předpokládatelného použití volně dostupný. - - SVHC seznam (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Neobsahuje žádné nebo méně než 0,1% látek ze seznamu. Pro plné znění vět o nebezpečnosti a R-vět: viz ODDÍL 16.
---------------------	---

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.
Při nadýchání	Zajistěte čerstvý vzduch. V případě obtíží zajistěte lékařské ošetření.
Při styku s kůží	Při kontaktu s pokožkou ihned omyjte vodou a mýdlem. V případě pokračujícího dráždění pokožky vyhledejte lékaře.
Při zasažení očí	Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
Při požití	Zajistěte lékařské ošetření. Vypláchněte si ústa a vypijte dostatečné množství vody.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivé účinky
Alergické reakce

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřovat symptomaticky.

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 3 / 9

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý.
Hasicí prášek
Proud rozstříknuté vody.

Nevhodná hasiva

plný proud vody
Pěna.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se může uvolnit:
oxid uhelnatý (CO)

5.3 Pokyny pro hasiče

Nevdechujte plyny vznikající při výbuchu a hoření.
Použijte respirátor nezávislý na okolním vzduchu.

Zbytky po požáru musí být odstraněny v souladu s platnými právními předpisy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání.
Používejte ochranné pomůcky.
Zvláštní nebezpečí uklouznutí na vyteklém/rozsypaném produktu.

6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí

Zamezte vniknutí do kanalizace/povrchové vody/podzemní vody.
Při úniku výrobku do kanalizace/povrchové vody/podzemní vody informujte příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyt'te mechanicky.
Zbytky zachyt'te vhodnými látkami sajícími kapaliny (např. písek, pilinami, universálním pojivem, rozsivková zemina).
Se zachyceným materiálem nakládejte podle kapitoly odstranění.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz ODDÍL 8+13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.
Při práci nejezte, nepijte, nekuřte.
Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.
Preventivní ochrana pokožky ochrannou masťou.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Uchovávejte pouze v původním obalu.
Zamezte vniknutí do půdy, vod a kanalizace.
Neskladujte společně s potravinami a krmivy.
Uchovávejte obal na dobře větraném místě.
Uchovávejte obal těsně uzavřený.
Skladujte v chladu. Skladujte v suchu.
Chraňte před vlhkým vzduchem a vodou.
Skladujte v tmavém prostředí.
Doporučená skladovací teplota: 5 - 25 °C

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz ODDÍL 1.2

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 4 / 9

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky s mezními hodnotami, které
je nutné dozorovat na pracovišti (CZ)

Obsah v [%]	Chemický název
1 - <5	kremeň (SiO ₂) (< 10µm)
	CAS: 14808-60-7, EINECS/ELINCS: 238-878-4
	PEL: Příпустné expoziční limity: 0,1 mg/m ³

8.2 Omezování expozice

Technická opatření	Zajistěte dostatečné větrání.
Ochrana očí	Těsně přiléhající ochranné brýle.
Ochrana rukou	Co se týká údajů, jde pouze o doporučení. K získání dalších informací se obraťte na dodavatele rukavic. nitrilová pryž, >480 min (EN 374).
Ochrana kůže	Ochranný pracovní oděv.
Jiná ochrana	Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Pro pracoviště musí být vybrán speciální ochranný oděv v závislosti na koncentraci a množství používaných nebezpečných látek. Dodavatel musí ručit za odolnost ochranných oděvů vůči chemikáliím.
Ochrana dýchacích orgánů	V případě nedostatečného větrání použijte respirátor. Krátkodobě filtrační přístroj, kombinovaný filtr A-P2.
Tepelné nebezpečí	není použitelný
Další údaje	Chraňte životní prostředí uplatněním příslušných kontrolních opatření pro prevenci či omezení emisí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	pastovitě
Barva	světle béžové
Zápach	charakteristické
Prahová hodnota zápachu	neurčeno
Hodnota pH	není použitelný
Hodnota pH [1%]	není použitelný
Teplota varu [°C]	neurčeno
Bod vzplanutí [°C]	není použitelný
Hořlavost (pevné látky, plyny) [°C]	neurčeno
Meze výbušnosti: dolní mez (% obj.)	neurčeno
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.)	neurčeno
Podporuje požár	neurčeno
Tlak páry/tlak plynu [kPa]	neurčeno
Hustota [g/ml]	1,52 - 1,68 (23°C / 73,4°F)
Sytná hustota [kg/m ³]	není použitelný
Rozpustnost ve vodě	nerozpustné
Rozdělovací koeficient [n-oktanol/voda]	neurčeno
Viskozita	neurčeno
Relativní hustota par	neurčeno
Rychlost odpařování	neurčeno
Teplota tání [°C]	neurčeno
Samovznícení [°C]	neurčeno
Teplota rozkladu [°C]	neurčeno

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 5 / 9

9.2 Další informace

Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při používání podle určení nejsou žádné známy.

10.2 Chemická stabilita

Výrobek je za běžných podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s oxidačními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz ODDÍL 7.2.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné rozkladné produkty

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Odstraňování výrobku
ATE-mix, orálně, Krysa: 2000 - 5000 mg/kg.

Obsah v [%]	Chemický název
10 - <20	Etylén-dimetakrylát, CAS: 97-90-5
	LD50, orálně, Krysa: 3300 mg/kg (RTECS).
1 - <10	metakrylová kyselina, monoester. s propan-1,2-diolem, CAS: 27813-02-1
	LD50, pokožkou, Králík: > 5000 mg/kg (IUCLID).
	LD50, orálně, Krysa: > 4000 mg/kg (IUCLID).
0,1 - <1	1,1-(p-tolylimino)dipropan-2-ol, CAS: 38668-48-3
	LD50, orálně, Krysa: 27,5 mg/kg.

Vážné poškození očí / podráždění očí neurčeno

Žíravost/dráždivost pro kůži neurčeno

Senzibilizace dýchacích cest /
senzibilizace kůže Senzibilizující.

Toxicita pro specifické cílové orgány neurčeno
– jednorázová expozice

Toxicita pro specifické cílové orgány neurčeno
– opakovaná expozice

Mutagenita Neexistují důkazy mutagenních vlastností.

Reprodukční toxicita Neexistují důkazy vlastností poškozujících plod.

Karcinogenita Neexistují důkazy karcinogenních vlastností.

Všeobecné poznámky

Přípravek byl zařazen (klasifikován) podle konvenční výpočtové metody.
Toxikologické údaje o kompletním výrobku nejsou k dispozici.

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 6 / 9

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Obsah v [%]	Chemický název
10 - <20	Etylén-dimetakrylát, CAS: 97-90-5
	LC50, (96h), Danio rerio: 15,95 mg/l (OECD 203).
	EC50, (3h), Pseudomonas putida: 570 mg/l (OECD 209).
1 - <10	metakrylová kyselina, monoester. s propan-1,2-diolem, CAS: 27813-02-1
	LC50, (48h), Leuciscus idus: 493 mg/L (IUCLID).
	EC10, (16h), Pseudomonas putida: 1140 mg/l (IUCLID).
0,1 - <1	1,1-(p-tolylimino)dipropan-2-ol, CAS: 38668-48-3
	LC50, (96h), fish: 17 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: 28,8 mg/l.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Chování v jednotlivých oblastech životního prostředí	neurčeno
Další údaje	neurčeno
Biologická odbouratelnost	neurčeno

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě všech dostupných informací se nezařazuje do kategorie PBT, příp. vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Přípravek byl zařazen (klasifikován) podle konvenční výpočtové metody.
Ekotoxikologické údaje nejsou k dispozici.
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytli výrobci surovin.
Nenechávejte produkt bez kontroly proniknout do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Zbytky výrobků je nutné likvidovat při dodržení směrnice o odpadech 2008/98/ES a národních a regionálních předpisů. Pro tento výrobek nelze stanovit žádné číslo položky odpadu podle evropského katalogu odpadů (seznam odpadu), protože až účel použití spotřebitelem dovoluje jeho zařazení. Číslo položky odpadu je nutné stanovit v rámci EU po dohodě se společností zabývající se likvidací.

Odstraňování výrobku

Kvůli recyklaci kontaktujte burzy odpadu.

Katalogové číslo odpadu

080409*

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Prázdné vyčištěné nádoby předat k recyklaci.

Kontaminované obaly, které nelze vyčistit, je nutné odstranit v souladu s platými právními předpisy.

Katalogové číslo odpadu

150110*
150102

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 7 / 9

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN

v souladu s expedičním označením OSN, viz bod 14.2

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

Pozemní přeprava podle ADR/RID NEKLASIFIKOVÁNO JAKO NEBEZPEČNÉ ZBOŽÍ

Vnitrozemská plavba (ADN) NEKLASIFIKOVÁNO JAKO NEBEZPEČNÉ ZBOŽÍ

Námořní doprava podle IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Letecká doprava podle IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

v souladu s expedičním označením OSN, viz bod 14.2

14.4 Obalová skupina

v souladu s expedičním označením OSN, viz bod 14.2

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

v souladu s expedičním označením OSN, viz bod 14.2

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

příslušný údaj uvedený v bodech 6 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

není použitelný

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

EEC-PŘEDPISY 1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EHS (2008/47/ES); 453/2010/ES

TRANSPORT-PŘEDPISY ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)

OSTATNÍ PŘEDPISY (CZ): Zákon č. 345/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 460/2005 Sb., kterou se mění vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku. Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu a nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších a souvisejících předpisů. Zákon č. 106/2005 Sb. (úplné znění zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn). Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů. Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

(Chemické látky, jejich hygienické limity a postup při jejich stanovení)

- Dbejte na omezení činností Dbejte na omezení činností mládeže.

- VOC (1999/13/ES) 0 %

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

není použitelný

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 8 / 9

ODDÍL 16: Další informace

16.1 R-věty (ODDÍL 3)

R 37: Dráždí dýchací orgány.
R 43: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
R 36: Dráždí oči.
R 25: Toxický při požití.
R 41: Nebezpečí vážného poškození očí.
R 52/53: Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R 48/20: Zdraví škodlivý - nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.

16.2 Standardní věty o nebezpečnosti (ODDÍL 3)

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H301 Toxický při požití.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

16.3 Zkratky a akronymy:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.4 Další informace

Postup klasifikace

STOT SE 3: H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. (Výpočtová metoda)
Skin Sens. 1: H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. (Výpočtová metoda)

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 9 / 9

Změna

ODDÍL 3 doplněno: kremeň (SiO_2) ($< 10\mu\text{m}$)

ODDÍL 2 doplněno: Výrobek je klasifikován podle směrnic ES a musí se označovat podle směrnic ES.

ODDÍL 3 doplněno: Obsažený křemen není v případě předpokládatelného použití volně dostupný.

ODDÍL 4 doplněno: Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.

ODDÍL 4 vymazáno: Zašpiněné, postříkané oblečení ihned vysvlékněte, nenechávejte na sobě uschnout.

ODDÍL 5 vymazáno: Nebezpečí tvorby toxických produktů pyrolýzy.

ODDÍL 5 doplněno: Při požáru se může uvolnit:

ODDÍL 7 doplněno: Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.

ODDÍL 8 doplněno: Chraňte životní prostředí uplatněním příslušných kontrolních opatření pro prevenci či omezení emisí.

ODDÍL 8 vymazáno: Viz ODDÍL 6+7.

ODDÍL 16 vymazáno: Výpočtová metoda

ODDÍL 16 vymazáno: Dbejte na omezení činností budoucích a kojících matek.

ODDÍL 16 doplněno: Výpočtová metoda

ODDÍL 16 doplněno: Výpočtová metoda

Copyright: Chemiebüro®

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 1 / 9

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

MKT Injektionsmörtel VMU-PLUS, Comp. B

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1 Použití v souladu s určením

Spojovací malta pro ukotvení a upevnění komponentů zařízení B

1.2.2 Nedoporučená použití

Nejsou žádné známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce/dovozce

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
Auf dem Immel 2
67685 Weilerbach / NĚMECKO
Telefon +49(0)6374-91 16-0
Fax +49(0)6374-91 16-60
Homepage www.mkt.de
E-mail info@mkt.de

Informační oddělení

Technické informace

mkt@mkt.de

BEZPEČNOSTNÍ LIST

mkt@mkt.de

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Poradenská instituce

+49 (0)89-19240 (24h) (jen na anglický)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

2.1.1 Klasifikace v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP]

Skin Sens. 1: H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Eye Irrit. 2: H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

2.1.2 Klasifikace v souladu se směrnicí 67/548/EHS nebo 1999/45/ES

Senzibilizující. - R 43: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

2.2 Prvky označení

Výrobek se musí označovat podle směrnic GHS/CLP.

Označování v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

VAROVÁNÍ

Obsahuje:

dibenzoylperoxid

Standardní věty o nebezpečnosti

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261 Zamezte vdechování par.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.
P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/ regionálních/státních/ mezinárodních předpisů.

2.3 Další nebezpečnost

Nebezpečí pro životní prostředí

Neobsahuje žádné látky PBT, příp. vPvB.

Ostatní nebezpečí

Další nebezpečí nebyla na základě současných poznatků vědy zjištěna.

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 2 / 9

ODDÍL 3: Složení / Informace o složkách

Typ přípravku:

V případě tohoto výrobku jde o směs.

Obsah v [%]	Chemický název
10 - <20	dibenzoylperoxid
	CAS: 94-36-0, EINECS/ELINCS: 202-327-6, EU-INDEX: 617-008-00-0
	GHS/CLP: Org. Perox. B: H241 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Sens. 1: H317
	EEC: E-Xi, R 3-7-36-43
1 - <5	Reaction mass of Diethylene glycole dibenzoate, Dipropylene glycole dibenzoate and Triethylene glycol dibenzoate
	ECB-Nr.: 01-2119535193-44-XXXX
	EEC: R 52/53
< 5	2-ethylhexyl benzoát
	CAS: 5444-75-7, EINECS/ELINCS: 226-641-8
	GHS/CLP: Aquatic Chronic 4: H413
	EEC: R 53
1 - <5	kremeň (SiO ₂) (< 10µm)
	CAS: 14808-60-7, EINECS/ELINCS: 238-878-4
	GHS/CLP: STOT RE 1: H372
	EEC: Xn, R 48/20

Komentář ke složení

Obsažený křemen není v případě předpokládatelného použití volně dostupný.
SVHC seznam (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation):
Neobsahuje žádné nebo méně než 0,1% látek ze seznamu.
Pro plné znění vět o nebezpečnosti a R-vět: viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.

Při nadýchání

Zajistěte čerstvý vzduch.
V případě obtíží zajistěte lékařské ošetření.

Při styku s kůží

Při kontaktu s pokožkou ihned omyjte vodou a mýdlem.
V případě pokračujícího dráždění pokožky vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí

Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při požití

Zajistěte lékařské ošetření.
Vypláchněte si ústa a vypijte dostatečné množství vody.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Alergické reakce
Dráždivé účinky

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřovat symptomaticky.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý.
Hasicí prášek
Proud rozstříknuté vody.

Nevhodná hasiva

plný proud vody
Pěna.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se může uvolnit:
oxid uhelnatý (CO)

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 3 / 9

5.3 Pokyny pro hasiče

Nevdechujte plyny vznikající při výbuchu a hoření.
Použijte respirátor nezávislý na okolním vzduchu.
Zbytky po požáru musí být odstraněny v souladu s platnými právními předpisy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání.
Používejte ochranné pomůcky.
Zvláštní nebezpečí uklouznutí na vyteklém/rozsypaném produktu.
Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení.

6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí

Zamezte vniknutí do kanalizace/povrchové vody/podzemní vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyt'te mechanicky.
Zbytky zachyt'te vhodnými látkami sajícími kapaliny (např. písek, pilinami, universálním pojivem, rozsivková zemina).
Se zachyceným materiálem nakládejte podle kapitoly odstranění.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz ODDÍL 8+13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.
Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.
Při práci nejezte, nepijte, nekuřte.
Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.
Preventivní ochrana pokožky ochrannou masťou.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Uchovávejte pouze v původním obalu.
Zamezte vniknutí do půdy, vod a kanalizace.
Neskladujte společně s potravinami a krmivy.
Uchovávejte obal na dobře větraném místě.
Uchovávejte obal těsně uzavřený.
Skladujte v chladu. Skladujte v suchu.
Skladujte v tmavém prostředí.
Chraňte před vlhkým vzduchem a vodou.
Doporučená skladovací teplota: 5 - 25 °C

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz ODDÍL 1.2

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 4 / 9

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky s mezními hodnotami, které
je nutné dozorovat na pracovišti (CZ)

Obsah v [%]	Chemický název
10 - <20	dibenzoylperoxid
	CAS: 94-36-0, EINECS/ELINCS: 202-327-6, EU-INDEX: 617-008-00-0
	PEL: Přípustné expoziční limity: 5 mg/m ³ , S
	NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 10 mg/m ³
1 - <5	kremeň (SiO ₂) (< 10µm)
	CAS: 14808-60-7, EINECS/ELINCS: 238-878-4
	PEL: Přípustné expoziční limity: 0,1 mg/m ³
1 - <20	Glycerín
	CAS: 56-81-5, EINECS/ELINCS: 200-289-5
	PEL: Přípustné expoziční limity: 10 mg/m ³
	NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 15 mg/m ³

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání.

Ochrana očí

Těsně přiléhající ochranné brýle.

Ochrana rukou

Co se týká údajů, jde pouze o doporučení. K získání dalších informací se obraťte na dodavatele rukavic.

Při potřísnění

nitrilová pryž, >120 min (EN 374).

V přímém kontaktu:

Butylová pryž, >480 min (EN 374).

Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv.

Jiná ochrana

Zamezte styku s kůží a očima.

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Pro pracoviště musí být vybrán speciální ochranný oděv v závislosti na koncentraci a množství používaných nebezpečných látek. Dodavatel musí ručit za odolnost ochranných oděvů vůči chemikáliím.

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání použijte respirátor.

Krátkodobě filtrační přístroj, kombinovaný filtr A-P2.

Tepelné nebezpečí

není použitelný

Další údaje

Chraňte životní prostředí uplatněním příslušných kontrolních opatření pro prevenci či omezení emisí.

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 5 / 9

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	pastovité
Barva	černé
Zápach	charakteristické
Prahová hodnota zápachu	neurčeno
Hodnota pH	není použitelný
Hodnota pH [1%]	není použitelný
Teplota varu [°C]	neurčeno
Bod vzplanutí [°C]	116
Hořlavost (pevné látky, plyny) [°C]	neurčeno
Meze výbušnosti: dolní mez (% obj.)	neurčeno
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.)	neurčeno
Podporuje požár	neurčeno
Tlak páry/tlak plynu [kPa]	neurčeno
Hustota [g/ml]	neurčeno
Sypná hustota [kg/m³]	není použitelný
Rozpustnost ve vodě	nerozpustné
Rozdělovací koeficient [n-oktanol/voda]	neurčeno
Viskozita	neurčeno
Relativní hustota par	neurčeno
Rychlost odpařování	neurčeno
Teplota tání [°C]	neurčeno
Samovznícení [°C]	neurčeno
Teplota rozkladu [°C]	neurčeno

9.2 Další informace

Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Viz ODDÍL 10.3.

10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek prostředí (pokojová teplota) stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s oxidačními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.

Viz ODDÍL 7.2.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné rozkladné produkty

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 6 / 9

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Obsah v [%]	Chemický název
< 5	2-ethylhexyl benzoát, CAS: 5444-75-7
	LD50, pokožkou, Králík: >5000 mg/kg bw.
	LD50, orálně, Krysa: >2000 mg/kg bw.
10 - <20	dibenzoylperoxid, CAS: 94-36-0
	LD50, orálně, Krysa: 7710 mg/kg (HSDB).
	LC50, inhalováním, Krysa: > 24,3 mg/l 4 h.

Vážné poškození očí / podráždění očí Malé dráždivé působení - nepodléhá povinnosti označení.

Žravost/dráždivost pro kůži neurčeno

**Senzibilizace dýchacích cest /
senzibilizace kůže** Senzibilizující.

**Toxicita pro specifické cílové orgány
– jednorázová expozice** neurčeno

**Toxicita pro specifické cílové orgány
– opakovaná expozice** neurčeno

Mutagenita Neexistují důkazy mutagenních vlastností.

Reprodukční toxicita Neexistují důkazy vlastností poškozujících plod.

Karcinogenita Neexistují důkazy karcinogenních vlastností.

Všeobecné poznámky

Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek jsou určeny pro příslušníky vykonávající zdravotnická povolání, odborníky z oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a toxikology.
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytli výrobci surovin.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Obsah v [%]	Chemický název
10 - <20	dibenzoylperoxid, CAS: 94-36-0
	LC50, (96h), fish: 2 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: 2,91 mg/l.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

**Chování v jednotlivých oblastech
životního prostředí** neurčeno

Další údaje neurčeno

Biologická odbouratelnost neurčeno

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě všech dostupných informací se nezařazuje do kategorie PBT, příp. vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Ekotoxikologické údaje nejsou k dispozici.

Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytli výrobci surovin.

Nenechávejte produkt bez kontroly proniknout do životního prostředí.

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 7 / 9

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Zbytky výrobků je nutné likvidovat při dodržení směrnice o odpadech 2008/98/ES a národních a regionálních předpisů. Pro tento výrobek nelze stanovit žádné číslo položky odpadu podle evropského katalogu odpadů (seznam odpadu), protože až účel použití spotřebitelem dovoluje jeho zařazení. Číslo položky odpadu je nutné stanovit v rámci EU po dohodě se společností zabývající se likvidací.

Odstraňování výrobku

Kvůli recyklaci kontaktujte burzy odpadu.

Katalogové číslo odpadu 080409*

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Prázdné vyčištěné nádoby předat k recyklaci.

Kontaminované obaly, které nelze vyčistit, je nutné odstranit v souladu s platnými právními předpisy.

Katalogové číslo odpadu 150110*
150102

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN

v souladu s expedičním označením OSN, viz bod 14.2

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

Pozemní přeprava podle ADR/RID NEKLASIFIKOVÁNO JAKO NEBEZPEČNÉ ZBOŽÍ

Vnitrozemská plavba (ADN) NEKLASIFIKOVÁNO JAKO NEBEZPEČNÉ ZBOŽÍ

Námořní doprava podle IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Letecká doprava podle IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

v souladu s expedičním označením OSN, viz bod 14.2

14.4 Obalová skupina

v souladu s expedičním označením OSN, viz bod 14.2

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

v souladu s expedičním označením OSN, viz bod 14.2

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

příslušný údaj uvedený v bodech 6 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

není použitelný

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 8 / 9

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

EEC-PŘEDPISY	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EHS (2008/47/ES); 453/2010/ES
TRANSPORT-PŘEDPISY	ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)
OSTATNÍ PŘEDPISY (CZ):	Zákon č. 345/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 460/2005 Sb., kterou se mění vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku. Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu a nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších a souvisejících předpisů. Zákon č. 106/2005 Sb. (úplné znění zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn). Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů. Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Chemické látky, jejich hygienické limity a postup při jejich stanovení)
- Dbejte na omezení činností	Dbejte na omezení činností mládeže.
- VOC (1999/13/ES)	0 %

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

není použitelný

ODDÍL 16: Další informace

16.1 R-věty (ODDÍL 3)

R 3: Velké nebezpečí výbuchu při úderu, tření, ohni nebo působením jiných zdrojů zapálení.
R 7: Může způsobit požár.
R 36: Dráždí oči.
R 43: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
R 53: Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R 48/20: Zdraví škodlivý - nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.
R 52/53: Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

16.2 Standardní věty o nebezpečnosti (ODDÍL 3)

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H241 Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch.

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
67685 Weilerbach

Datum vydání 09.02.2015, Revize 25.03.2014

Verze 03. Nahrazuje verzi: 02

Strana 9 / 9

16.3 Zkratky a akronymy:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.4 Další informace

Postup klasifikace

Skin Sens. 1: H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. (Výpočtová metoda)
Eye Irrit. 2: H319 Způsobuje vážné podráždění očí. (Výpočtová metoda)

Změna

ODDÍL 3 doplněno: Reaction mass of Diethylene glycole dibenzoate, Dipropylene glycole dibenzoate and Triethylene glycol dibenzoate
ODDÍL 3 doplněno: kremeň (SiO₂) (< 10µm)
ODDÍL 3 doplněno: Obsažený křemen není v případě předpokládatelného použití volně dostupný.
ODDÍL 4 doplněno: Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.
ODDÍL 4 vymazáno: Zašpiněné, postříkané oblečení ihned vysvlékněte, nenechávejte na sobě uschnout.
ODDÍL 5 vymazáno: Nebezpečí tvorby toxických produktů pyrolýzy.
ODDÍL 5 doplněno: Při požáru se může uvolnit:
ODDÍL 7 doplněno: Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.
ODDÍL 7 doplněno: Zamezte vniknutí do půdy, vod a kanalizace.
ODDÍL 8 doplněno: Chraňte životní prostředí uplatněním příslušných kontrolních opatření pro prevenci či omezení emisí.
ODDÍL 8 vymazáno: Viz ODDÍL 6+7.
ODDÍL 12 doplněno: Ekotoxikologické údaje nejsou k dispozici.
ODDÍL 16 vymazáno: Dbejte na omezení činností budoucích a kojících matek.
ODDÍL 16 doplněno: Výpočtová metoda
ODDÍL 16 doplněno: Výpočtová metoda

Copyright: Chemiebüro®