

Název výrobku: **GUMOASFALT SA 12, asfaltová suspenze bentonitová**

Datum vydání: 2. 3. 2012 (N1)

Datum změny: 27. 4. 2017 (verze 2.1)

**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní název:**

GUMOASFALT SA 12

**Chemický název:**

Směs

**Registrační číslo:**

není

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití směsi: Ochranné nátěry, údržba asfaltových krytín.

Nedoporučená použití směsi: Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1 a 7.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Obchodní jméno: PARAMO, a.s.

Adresa: Přerovská 560, 530 06 Pardubice, Česká republika

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: [paramo@paramo.cz](mailto:paramo@paramo.cz)Internetové stránky: [www.paramo.cz](http://www.paramo.cz)Osoba odpovědná za BL: Ladislava Víchová, [ladislava.vichova@paramo.cz](mailto:ladislava.vichova@paramo.cz)**1.4 Telefonní čísla pro naléhavé situace**

Dispečink PARAMO, a.s.: +420 466 303 175

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. pro ČR (24 h denně): 224 919 293, 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

TRINS (Transportní informační a nehodový systém) tel. +420 476 709 826

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) není výrobek klasifikován jako nebezpečný.

**2.2 Prvky označení****Výstražný symbol nebezpečnosti:** není**Signální slovo:** není**Nebezpečné látky:** Nejsou**Standardní věty o nebezpečnosti:**

Nejsou.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle.

**Pro Slovensko platí:***Technické údaje pro uvedení na štítku podle vyhlášky č. 127/2011 Zz.:*

|  |     |
|--|-----|
| Kategória a podkategória   | A i |
| Hraničná hodnota pre najvyšší obsah prchavých organických zlúčenín v g/l                                     | 140 |
| Najvyšší obsah prchavých organických zlúčenín v stave, v ktorom je regulovaný výrobok pripravený na použitie | 0   |

**Další náležitosti**

Nejsou.

**2.3 Další nebezpečnost**

Není látkou perzistentní, bioakumulativní a toxickou nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení ES (PBT, vPvB).

Není hořlavá látka. Dlouhodobý styk s pokožkou a sliznicemi může způsobit mírné podráždění.

Žádné zvláštní ohrožení životního prostředí při předepsaném použití nehrozí. Je rozpustný ve vodě, v případě většího úniku ji kontaminuje.

Název výrobku: **GUMOASFALT SA 12, asfaltová suspenze bentonitová**

Datum vydání: 2. 3. 2012 (N1)

Datum změny: 27. 4. 2017 (verze 2.1)

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.1 Látky**

Nejedná se o látku.

**3.2 Směsi****Chemické látky výrobku s nebezpečnými vlastnostmi**

Neuvádí se (podlimitní množství).

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci**

V případě první pomoci se postiženému uvolní těsný oděv a udržuje se v teple a v klidu. Pokud je postižený při vědomí, uloží se do stabilizované polohy a okamžitě se přivolá lékařská pomoc. V případě zástavy srdeční činnosti se poskytne postiženému masáž srdce a přivolá se okamžitě lékařská pomoc. Pokud postižený není při vědomí a dýchá, uloží se do stabilizované polohy a přivolá se lékařská pomoc.

**Pokyny pro první pomoc se člení podle jednotlivých cest expozice:****Expozice vdechováním:** Nehrozí riziko z nadýchání nebezpečných výparů.**Styk s kůží:** Při kontaktu pokožky s přípravkem urychleně znečištěné místo otřít suchou utěrkou, zbytek odstranit medicínou vazelínou nebo olejem a důkladně omýt vodou a mýdlem. Ošetřit vhodným krémem.**Zasažení očí:** Vymývat minimálně 15 minut proudem pokud možno vlažné vody. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře.**Požítí:** Vypláchnout ústa vodou, nikdy nevyvolávat zvracení, aby produkt nemohl vniknout do plic.**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Nejsou.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření****Inhalace:** Nehrozí riziko z nadýchání nebezpečných výparů.**Požítí a vdechnutí:** Vyvolání zvracení a výplach žaludku jsou kontraindikující. Aplikace živočišného uhlí je neefektivní. Postižený je nepřetržitě monitorován po dobu 48 až 72 hodin. Sledování příznaku plicního otoku začíná 6 hodin po požití nebo vdechnutí a pokračuje nejméně 48 až 72 hodin.**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:** Nejedná se o hořlavou látku. Hasicí prostředky přizpůsobit hořícímu okolí: hasicí prášek, hasicí pěna, CO<sub>2</sub>, apod.**Nevhodná hasiva:** Proud vody.**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Není.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Přizpůsobit hořícímu okolí: zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj.

**ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv urychleně vyměnit. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do dostatečné vzdálenosti.

**6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí**

Zabránit rozšíření úniku a vniku do kanalizací, podzemních a povrchových vod a zeminy, nejlépe ohraničením prostoru. Uvědomit příslušné orgány.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat nebo mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství nechat ztuhnout nebo vsáknout do vhodného sorbentu (Vapex, Chezacarb, piliny,

Název výrobku: **GUMOASFALT SA 12, asfaltová suspenze bentonitová**

Datum vydání: 2. 3. 2012 (N1)

Datum změny: 27. 4. 2017 (verze 2.1)

písek) a umístit do vhodných popsaných nádob k předání k zneškodnění v souladu s platnou legislativou pro odpady.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Kromě pokynů uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedené také v oddíle 8 – Omezování expozice a v oddíle 13 – Pokyny pro odstraňování.

### ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Objekt musí být vybaven podle příslušného standardu ČSN 75 3415. Je nutno chránit se proti potřísnění kůže. Při manipulaci s těžkými obaly použít vhodné manipulační prostředky a vyloučit možnost uklouznutí. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před použitím dokonale promíchat. Obaly s nespotřebovaným zbytkem musí být opět těsně uzavřeny.

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

Skladovat v dobře uzavřených nádržích, resp. obalech určených ke skladování asfaltových suspenzí, umístěných na dobře větraném místě. Obaly se staví vertikálně víky nahoru. Suspenze musí být skladována při teplotě 5 °C až 30 °C, nesmí být vystavena přímému slunečnímu záření a mrazu. Zhoustnutí při skladování není na závadu.

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Provádění bezešvých hydroizolačních a ochranných povlaků na plochých a mírně sklonitých střeších, na údržbu asfaltových krytin zhotovených z asfaltových pásů, k provádění krycích a ochranných nátěrů na různých podkladech, k těsnění střešních detailů v kombinaci s výztužnou vložkou.

### ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL):

*Pro složku asfalt:*

Inhalace: dlouhotrvající expozice: pracovní DNEL občasná = 2,9 mg/m<sup>3</sup>/8 h  
veřejnost DNEL občasná = 0,6 mg/m<sup>3</sup>/24 h

#### 8.2 Omezování expozice

Dodržování obecných bezpečnostních a hygienických opatření, nejíst, nepít, nekouřit. Po omytí pokožky teplou vodou a mýdlem preventivně ošetřit reparačním krémem.

**Ochrana očí a obličeje:** ochranné brýle, případně obličejový štítek.

**Ochrana kůže:** pracovní oděv, pracovní rukavice, vhodný materiál: silnější látka.

**Ochrana dýchacích cest:** není nutná.

**Tepelné nebezpečí:** není.

**Omezování expozice životního prostředí:** Je třeba zamezit úniku do životního prostředí všemi dostupnými prostředky.

### ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

skupenství: suspenze

barva: hnědočerná až černá

Zápach: bez zápachu

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

pH: 5 až 7 při 20 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: nestanoveno

Bod tekutosti: 0 °C

Bod vzplanutí OK: nelze stanovit

Rychlost odpařování: nestanoveno

Název výrobku: **GUMOASFALT SA 12, asfaltová suspenze bentonitová**

Datum vydání: 2. 3. 2012 (N1)

Datum změny: 27. 4. 2017 (verze 2.1)

---

|   |  |
|---|--|
| Hořlavost (pevné látky, plyny):                       | nehořlavý                                |
| Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: | za běžných podmínek netvoří výbušné páry |
| Tlak páry:  | nestanoveno                              |
| Hustota páry:   | nestanoveno                              |
| Relativní hustota:                                    | 1 060 kg/m <sup>3</sup> při 15 °C        |
| Rozpustnost:  | neomezeně mísitelný s vodou              |
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:               | nestanoveno                              |
| Teplota samovznícení:                                 | nelze stanovit                           |
| Teplota rozkladu:                                     | nestanoveno                              |
| Viskozita:  | nelze stanovit                           |
| Výbušné vlastnosti:                                   | není výbušný                             |
| Oxidační vlastnosti:                                  | není oxidující                           |

**9.2 Další informace**

Bod hoření: nelze stanovit

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita:** Nebezpečí reaktivity nehrozí.**10.2 Chemická stabilita:** Při předepsaném způsobu skladování je přípravek stabilní.**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** K nebezpečným reakcím nedochází.**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Vystavit teplotám pod bod mrazu.**10.5 Neslučitelné materiály:** Silná oxidovadla.**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Žádné.**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích látky/směsi**

Směs není klasifikována jako zdraví škodlivá.

**Pro složku asfalt:****Akutní toxicita:** orální toxicita (potkan) LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg (OECD TG 401)dermální toxicita (králík) LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg (OECD TG 402)inhalační toxicita (králík) LC<sub>50</sub> > 94,4 mg/m<sup>3</sup> (kondenzát par) (OECD TG 403)**Chronická toxicita:** nestanoveno**Žíravost/dráždivost pro kůži:** Výsledky testů OECD TG 404 neprokázaly dráždivost na kůži.**Vážné poškození očí/podráždění očí:** Výsledky testů OECD TG 405 neprokázaly dráždivost očí.**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Data pro senzibilizaci dýchacích cest chybí, ale neočekává se senzibilizace dýchacích cest. U senzibilizace na kůži byly provedeny testy OECD TG 406, které senzibilizaci neprokázaly.**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

Genetická toxicita in vitro – mutagenita – bakterie OECD 471: výsledky nejednoznačné

Genetická toxicita in vitro – mutagenita – savčí buňky (OECD 476 a OECD 479): výsledky nejednoznačné

Genetická toxicita in vivo – cytogenicitu: negativní

Genetická toxicita in vivo – genetická mutace: negativní

Na základě výsledků zkoušek in vivo není látka klasifikována jako karcinogenní.

**Karcinogenita:** Na základě epidemiologických studií není látka klasifikována jako karcinogenní.**Toxicita pro reprodukci:** Na základě výsledků screeningových testů pro reprodukci popřípadě vývoj není látka klasifikována jako toxická pro reprodukci.**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** nestanoveno**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:** nestanoveno**Nebezpečnost při vdechnutí:** není, viskozita asfaltu je při 40 °C vyšší než 20,5 mm<sup>2</sup>/s

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **GUMOASFALT SA 12, asfaltová suspenze bentonitová**

Datum vydání: 2. 3. 2012 (N1)

Datum změny: 27. 4. 2017 (verze 2.1)

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

### 12.1 Toxicita

#### **Pro složku asfalt:**

Akutní toxicita pro vodní prostředí: ryby LL<sub>50</sub> (96 h) > 1000 mg/l (QSAR), řasy EL<sub>50</sub> (72 h) > 1000 mg/l (QSAR) bezobratlí LL<sub>50</sub> (48 h) > 1000 mg/l (QSAR)

Chronická toxicita pro vodní prostředí: bezobratlí NOEL (21 dní) > 1000 mg/l (QSAR), ryby LL<sub>50</sub> (28 dní) > 1000 mg/l (QSAR), NOEL (28 dní) > 1000 mg/l (QSAR)

Toxicita pro půdní mikroorganismy a makroorganismy: LL<sub>50</sub> (40 h) > 1000 mg/l (QSAR), NOEL > 1000 mg/l

**12.2 Persistence a rozložitelnost:** Nepředpokládá se – látka je nerozpustná ve vodě.

**12.3 Bioakumulační potenciál:** Nepředpokládá se.

**12.4 Mobilita v půdě:** Nepředpokládá se.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Není.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

**Způsoby zneškodňování látky:** Odpad nebo nevyužitý zbytek předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech za účelem využití nebo zneškodnění (podle pokynů výrobce).

**Kód odpadu:** O/N 05 01 17, v sorbentu: N 15 02 02

**Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** Řádně vyprázdněný obal odevzdat na sběrné místo nebezpečných odpadů. Obaly se zbytky výrobku odkládat na místě určeném obcí nebo předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady.

**Právní předpisy o odpadech:** Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a související prováděcí vyhlášky a nařízení.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pojmenování a označení podle evropské dohody o přepravě nebezpečného zboží RID/ADR.

*Není nebezpečnou věcí z pohledu předpisů ADR, RID, ADN, IATA-DGR a IMDG Code.*

**14.1 UN číslo:** nepodléhá předpisům ADR

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** nevztahuje se

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** nevztahuje se

**14.4 Obalová skupina:** nevztahuje se

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** není

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Ropné kapalné látky jsou podle zákona o vodách, v platném znění, považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné se řídit pokyny ČSN 75 3418.

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

✓ Zákon o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

Název výrobku: **GUMOASFALT SA 12, asfaltová suspenze bentonitová**

Datum vydání: 2. 3. 2012 (N1)

Datum změny: 27. 4. 2017 (verze 2.1)

*Výrobek není těkavou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona o ochraně ovzduší, v platném znění, vyhlášky MŽP.*

- ✓ Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
- ✓ ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
- ✓ ČSN 75 3418 Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropy a ropných látek silničními vozidly
- ✓ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, a o změně některých zákonů
- ✓ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky (REACH)
- ✓ Nařízení komise (EU) č. 830/2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- ✓ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro složku asfalt.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### Seznam standardních vět o bezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

Nejsou.

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle.

### Doplňující údaje na štítku

Nejsou.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být – bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce – používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddíle 1 a 7. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

|                  |  |
|------------------|--|
| ADR              | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí                            |
| BCF              | Biokoncentrační faktor   |
| CAS              | Chemical Abstract Service  |
| CLP              | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí                  |
| ČSN              | Česká technická norma  |
| DNEL             | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                   |
| EC <sub>50</sub> | Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace                                       |
| EINECS           | Evropský systém existujících obchodovatelných chemických látek                               |
| EMS              | Pohotovostní plán  |
| ES               | Číslo ES je číselný identifikátor látek ne seznamu ES  |
| EU               | Evropská unie  |
| IATA             | Mezinárodní asociace leteckých dopravců  |
| IBC              | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie |
| IC <sub>50</sub> | Koncentrace působící 50% blokádu   |
| ICAO             | Mezinárodní organizace pro civilní letectví  |
| IMDG             | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží  |
| ISO              | Mezinárodní organizace pro normalizaci   |
| IUPAC            | Mezinárodní unie pro čistou a užitnou chemii   |
| LC <sub>50</sub> | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace            |
| LD <sub>50</sub> | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace                  |
| LOAEC            | Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem                                       |
| LOAEL            | Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem   |
| Log Kow          | Oktanól-voda rozdělovací koeficient  |
| MARPOL           | Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí   |
| MFAG             | Příručka první pomoci  |

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 830/2015

**Název výrobku:** GUMOASFALT SA 12, asfaltová suspenze bentonitová

Datum vydání: 2. 3. 2012 (N1)

Datum změny: 27. 4. 2017 (verze 2.1)

---

|       |   |
|-------|---|
| NOAEC | Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku  |
| NOAEL | Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku  |
| NOEC  | Koncentrace bez pozorovaných účinků   |
| NOEL  | Hodnota dávky bez pozorovaného účinku   |
| NPK   | Nejvyšší přípustná koncentrace  |
| PBT   | Persistentní, bioakumulativní a toxický   |
| PEL   | Přípustný expoziční limit   |
| PNEC  | Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům  |
| ppm   | Milióntina  |
| REACH | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006) |
| RID   | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici  |
| UN    | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN                 |
| UVCB  | Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály       |
| VOC   | Těkavé organické sloučeniny   |
| vPvB  | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní  |
| w/w   | Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)   |

**Pokyny pro školení**

Před zahájením práce s produktem je uživatel povinen seznámit se s bezpečnostními zásadami týkajícími se zacházení s produktem. Je nutné absolvovat příslušná školení na pracovišti.

**Informace o změnách**

- ✓ Novela N1 byla provedena na základě platnosti Nařízení komise (EU) č. 453/2010.
- ✓ Verze 2.0 nahrazuje BL z 2. 3. 2012, změna se týká klasifikace a značení podle CLP.
- ✓ Verze 2.1 nahrazuje BL z 23. 2. 2015, změny jsou v čl. 1.2, 1.3, 1.4, 2.2, 3.2, 8.1, 9.1, 12.5, 14, 15.1, 16.

**Prohlášení:** Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 REACH. Obsahuje údaje, které jsou potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými právními předpisy. Za dodržování regionálních platných právních předpisů zodpovídá odběratel.