

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL UNI NH 2**

Datum vydání: 8. 12. 2011

Datum změny: 20. 4. 2017 (verze 1.2)

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní název:**

**MOGUL UNI NH 2**

**Chemický název:**

Směs

**Registrační číslo:**

Není

**Indexové číslo:**

Není

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

Určená použití směsi: Plastické mazivo pro mobilní stroje a průmyslové aplikace.

Nedoporučená použití směsi: Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddílech 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:** Obsahuje sulfonát vápenatý. Může vyvolat alergickou reakci.

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

Nejsou.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

Nejsou.

**Další náležitosti**

Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list. (Pozn.: Uvést na obal, který není určený pro širokou veřejnost.)

### 2.3 Další nebezpečnost

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

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

Nejedná se o látku.

### 3.2 Směsi

**Chemická charakteristika**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL UNI NH 2**

Datum vydání: 8. 12. 2011

Datum změny: 20. 4. 2017 (verze 1.2)

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

| Identifikační čísla                                                        | Název látky                                                                                              | Obsah v %<br>hmotnosti | Klasifikace dle nařízení<br>(ES) č. 1272/2008                        | Pozn. |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------|
| ES: 288-917-4<br>CAS: 85940-28-9<br>Registrační číslo:<br>01-2119521201-61 | Fosfordithioová kyselina, směs<br>O,O bis(2-ethylhexyl a isobutyl a<br>isopropyl) esterů, zinečnaté soli | 2,0                    | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Aquatic Chronic 2, H411 |       |
| ES: 939-603-7<br>CAS: není dostupné<br>Registrační číslo:<br>není dostupné | Benzensulfonová kyselina, di-C10-<br>14-alkyl deriváty, vápenaté soli                                    | 0,4                    | Skin Sens. 1B, H317                                                  |       |

## Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí

Úplné texty všech klasifikací a H-vět jsou uvedeny v oddíle 16.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Pokyny pro první pomoc se člení podle jednotlivých cest expozice:**

**Expozice vdechováním:** V případě nadýchání aerosolu přemístit postiženého na čerstvý vzduch. Pokud se vyskytnou nežádoucí účinky, vyhledat lékařskou pomoc.

**Styk s kůží:** Okamžitě sundat kontaminované/nasáklé oblečení. Postižené místo důkladně omýt vodou a mýdlem, ošetřit vhodným krémem. Vyskytne-li se podráždění, které přetrvává, vyhledat lékařskou pomoc.

**Zasažení očí:** Při zasažení očí ihned vypláchnout velkým množstvím vody. Odstranit kontaktní čočky. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře.

**Požítí:** Nevyvolávat zvracení. Nedojde-li ke zlepšení, vyhledat lékařskou pomoc.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Expozice vdechováním: vysoká koncentrace par může způsobit mírné přechodné podráždění dýchacích cest, bolesti a závratě hlavy.

Styk s kůží: v případě dlouhotrvajícího kontaktu je možné vysoušení, zarudnutí.

Při styku s okem: možné zarudnutí, pálení, slzení.

Při požití: možná nevolnost a zvracení.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

O způsobu ošetření rozhodne lékař – symptomatická léčba.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** oxid uhličitý, hasicí prášek, pěna, rozptýlená voda.

**Nevhodná hasiva:** proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku, oxidy síry. Vyvarujte se vdechování produktů, které se v případě požáru uvolňují.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Postupujte v souladu s postupy hašení požárů chemikálií. Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL UNI NH 2**

Datum vydání: 8. 12. 2011

Datum změny: 20. 4. 2017 (verze 1.2)

## 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. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do dostatečné vzdálenosti.

### 6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Co nejrychleji zabránit rozšíření úniku a vniku do kanalizací, podzemních a povrchových vod a zeminy, nejlépe ohraničením prostoru (hrázky, norné stěny, uzavření kanálových vpustí). Uvědomit příslušné záchranné služby.

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

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat nebo produkt mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (Vapex, Chezacarb, piliny, 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. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření. Při manipulaci s těžkými obaly použít vhodné manipulační prostředky a vyloučit možnost uklouznutí. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

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

Skladovat v dobře uzavřených obalech na místech chráněných proti dešti, prachu, horku a jiným povětrnostním vlivům. Doporučená teplota pro skladování je 25 °C.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Je určeno zejména k mazání valivých ložisek a některých kluzných uložení mobilní techniky. Zejména je vhodné k mazání ložisek nábojů kol s dlouhými výměnnými lhůtami a pro kluzná uložení (např. kulové klouby) s životností náplní maziva. Je vhodné i pro aplikace v domácnostech (malé rotační přístroje, elektrické spotřebiče s mazanými kontakty apod.).

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí

PEL oleje minerální (aerosol): 5 mg/m<sup>3</sup>

NPK-P oleje minerální (aerosol): 10 mg/m<sup>3</sup>

Inhalace: dlouhotrvající expozice: pracovníci DNEL (inhalace) občasná = 5,4 mg/m<sup>3</sup>/8 h (aerosol)

veřejnost DNEL (inhalace) občasná = 1,2 mg/m<sup>3</sup>/24 h (aerosol)

### 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:** Používat ochranné rukavice odolné ropným látkám testované dle EN 374, nejlépe z nitrilového nebo neoprenového kaučuku.

**Ochrana dýchacích cest:** Není nutná, pokud koncentrace par ve vzduchu nepřekročí koncentrační limity. V případě překročení, resp. při tvorbě aerosolu použít únikovou masku s filtrem A, AX (hnědý) nebo jiný vhodný typ proti organickým plynům a parám organických látek.

**Tepelné nebezpečí:** Není.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL UNI NH 2**

Datum vydání: 8. 12. 2011

Datum změny: 20. 4. 2017 (verze 1.2)

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

skupenství: poloměkké

barva: červená

Zápach: charakteristický ropný

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

pH: nestanoveno

Bod skápnutí: 170 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: nestanoveno

Bod vzplanutí OK: 295 °C

Rychlost odpařování: nestanoveno

Hořlavost (pevné látky, plyny): hořlavá látka (IV. třída nebezpečnosti)

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: za běžných podmínek netvoří výbušné páry

Tlak páry: < 10 Pa při 20 °C

Hustota páry: vzhledem k nízkému tlaku par se nestanovuje

Relativní hustota: 905 kg/m<sup>3</sup> při 15 °C

Rozpustnost: nerozpustný ve vodě

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: nestanoveno

Teplota samovznícení: nad 350 °C

Teplota rozkladu: nestanoveno

Viskozita: nestanoveno

Výbušné vlastnosti: není výbušný

Oxidační vlastnosti: není oxidující

### 9.2 Další informace

Bod hoření: nestanoveno

Výhřevnost: nestanoveno

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita:** Není reaktivní.

**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:** Přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

**10.5 Neslučitelné materiály:** Silná oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích látky/směsi

**Akutní toxicita:** orální toxicita (potkan) LD<sub>50</sub> > 5 000 mg/kg (OECD TG 401)

dermální toxicita (králík) LD<sub>50</sub> > 5 000 mg/kg (OECD TG 402)

inhalační toxicita (potkan) LC<sub>50</sub> > 5,53 mg/m<sup>3</sup> (OECD TG 403)

**Žiravost/dráždivost pro kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**Vážné poškození očí/podráždění očí:** Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL UNI NH 2**

Datum vydání: 8. 12. 2011

Datum změny: 20. 4. 2017 (verze 1.2)

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**Karcinogenita:** Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**Toxicita pro reprodukci:** Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:** Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí:** Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Na základě hodnot akutní toxicity není výrobek klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí.

### 12.1 Toxicita

**Pro složku minerální olej:**

Akutní toxicita pro vodní prostředí: ryby  $LL_{50}$  (96 h) > 100 mg/l, NOEL  $\geq$  100 mg/l (OECD 203)

řasy NOEL (72 h)  $\geq$  100 mg/l (OECD 201)

bezobratlí  $EL_{50}$  (48 h) > 10 000 mg/l, NOEL  $\geq$  1000 mg/l (OECD 202)

Chronická toxicita pro vodní prostředí: bezobratlí NOEL (21 dní) 10 mg/l, ryby NOEL (21 dní) 10 mg/l

Toxicita pro půdní mikroorganismy a makroorganismy: Netestováno.

**12.2 Persistence a rozložitelnost:** Nepředpokládá se.

**12.3 Bioakumulační potenciál:** Údaje nejsou k dispozici pro směs.

**12.4 Mobilita v půdě:** Na základě fyzikální a chemické charakteristiky je produkt slabě mobilní v půdě.

**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:** Produkt s velmi nízkou těkavostí. Produkt nerozpustný ve vodě a lehčí než voda.

## 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: N 13 08 99, 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:** není

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

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL UNI NH 2**

Datum vydání: 8. 12. 2011

Datum změny: 20. 4. 2017 (verze 1.2)

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

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

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

✓ ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci

*Podle ČSN 65 0201 je výrobek zařazen do IV. třídy hořlavosti.*

✓ ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení – Výbušné směsi – Klasifikace a metody zkoušení

*Podle ČSN 33 0771 je výrobek zařazen do teplotní třídy T3.*

✓ 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

Chemická bezpečnost byla posuzována pro složku minerální olej.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

Nejsou.

### Doplňující údaje na štítku

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

EUH208 Obsahuje sulfonát vápenatý. Může vyvolat alergickou reakci.

### 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 ze seznamu ES

EU Evropská unie

IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Název výrobku: **MOGUL UNI NH 2**

Datum vydání: 8. 12. 2011

Datum změny: 20. 4. 2017 (verze 1.2)

|                     |                                                                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 K <sub>ow</sub> | Oktanól-voda rozdělovací koeficient                                                                   |
| MARPOL              | Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí                                                    |
| MFAG                | Příručka první pomoci                                                                                 |
| 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                 | Miliontina                                                                                            |
| 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. %)                                                                       |
| Aquatic Chronic     | Nebezpečný pro vodní prostředí                                                                        |
| Eye Irrit.          | Dráždivost očí                                                                                        |
| Skin Irrit.         | Dráždivost kůže                                                                                       |
| Skin Sens.          | Senzibilizace kůže                                                                                    |

## Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří tento produkt používají, musí absolvovat školení o rizicích pro zdraví, hygienických požadavcích, používání individuální ochrany, opatřeních pro předcházení nehodám, nouzových postupech atd.

## Informace o změnách

- ✓ Verze 1.0 nahrazuje BL z 8. 12. 2011, změna se týká klasifikace a značení podle CLP.
- ✓ Verze 1.1 nahrazuje BL z 1. 6. 2015, změny jsou v čl. 2.2, 3.2, 16.1.
- ✓ Verze 1.2 nahrazuje BL z 10. 11. 2016, 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.