# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## ČASŤ 1 IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. IDENTIFIKÁTOR VÝROBKU

**Názov produktu:** **SAFE CLEAN**
**Popis produktu:** **Odmasťovací prípravok, multifunkčné rozpúšťadlo** pre priemyselné použitie
Látka / zmes: **Zmes**

**Obsahuje látku - názov:** Uhľovodíky, C9-C10, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov

**Registračné číslo výrobku:** - *(zmes, prípravok)*

**Jednoznačný identifikátor zloženia (UFI):** F200-U0CW-600R-QTVK

### 1.2. RELEVANTNÉ IDENTIFIKOVANÉ POUŽITIA LÁTKY ALEBO ZMESI A NEODPORÚČANÉ POUŽITIA

**Použitie: Viacúčelové rozpúšťadlo, odmasťovací prípravok, čistiaca kvapalina**
SAFE CLEAN je bezpečný a rýchly viacúčelový odmasťovač, ktoré nezanecháva žiadny mastný film.
SAFE CLEAN je 100%-ne alifatické uhľovodíkové odmasťovadlo, ktoré neobsahuje žiadne chlórované uhľovodíky. Je to bezfarebná číra uhľovodíková kvapalina s dobrou odparivosťou, vo vode nerozpustná, neobsahuje aromatické, sírne ani chlórne deriváty. Podľa STN 65 0201 je horľavou kvapalinou II. triedy nebezpečnosti.

**Stotožňované použitia:**
Výroba, Distribúcia, Formulovanie, prebaľovanie a balenie látok a zmesí
Použitie v laboratóriách – priemyselné, profesionálne

### 1.3. ÚDAJE O DODÁVATEĽOVI KARTY BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**Dovozca:** **TECH-MASTERS Slovakia s.r.o.**
**Kontakt:** Budovateľská 63/A, SK-080 01 Prešov
Slovenská republika
☏ +421 (0)51 / 77 33 031
fax:

| | |
|---|---|
| **Telefónne číslo dovozcu:** | +421 51 77 33 031 |
| **E-mail:** | info@tech-masters.sk |
| **Adresa www stránok:** | www.tech-masters.com/sk |

### 1.4. NÚDZOVÉ TELEFÓNNE ČÍSLO

**24 hodinové telefónne číslo pre mimoriadne situácie:** .
**Toxikologické informačné centrum KPLaT:** **+421 2 5477 4166 - Národné toxikologické informačné centrum;**
24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

## ČASŤ 2 IDENTIFIKÁCIA RIZÍK / NEBEZPEČENSTIEV

### 2.1. KLASIFIKÁCIA LÁTKY ALEBO ZMESI

**Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008**
Horľavá kvapalina: Kategória 3.
Látka toxická pre konkrétny cieľový orgán (centrálny nervový systém): Kategória 3.
Látka toxická pri vdýchnutí: Kategória 1.
Látka s chronickou toxicitou pre vodné organizmy: Kategória 3.
H226: Horľavá kvapalina a pary.
H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H412: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 2.2. PRVKY ŠTÍTKU

**Položky štítku podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008**

**Piktogramy:**



**Signálne slovo:** Nebezpečenstvo

**Upozornenia na nebezpečnosť:**
H226: Horľavá kvapalina a pary.
H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H412: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH066: Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

**Bezpečnostné upozornenie:**
P102: Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210: Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P233: Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. P240: Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie. P241: Používajte elektrické, odsávacie a osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia. P242: Používajte iba neiskriace prístroje.
P243: Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. P261: Zabráňte vdychovaniu hmly/pár.
P271: Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. P273: Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. P280: Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301 + P310: PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

P303 + P361 + P353: PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/sprchou.
P304 + P340: PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P312: Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
P331: Nevyvolávajte zvracanie. P332 + P313: Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. P370 + P378: V prípade požiaru: Na hasenie použite vodnú hmlu, penu, hasiaci prášok alebo oxid uhličitý ($CO_2$).
P403 + P235: Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade. P405: Uchovávajte uzamknuté.
P501: Obsah a nádobu zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

**Obsahuje:** Uhľovodíky, C9-C10, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov

### 2.3. INÉ NEBEZPEČENSTVÁ

**Fyzikálne a chemické nebezpečenstvá:**

Materiál môže akumulovať elektrostatický náboj, ktorý môže spôsobiť vznietenie. Materiál môže uvoľňovať výpary, ktoré ľahko vytvárajú zápalnú zmes. Akumulované výpary, ak sa zapália, môžu prudko vzplanúť a/alebo vybuchnúť.

**Nebezpečnosť pre zdravie:**

Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. Mierne dráždi pokožku. Môže dráždiť oči, nos, hrdlo a pľúca. Môže spôsobiť poruchu centrálneho nervového systému.

**Riziká pre životné prostredie:**

Žiadne ďalšie nebezpečenstvo. Materiál nespĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB podľa prílohy XIII nariadenia REACH.

## ČASŤ 3 ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O PRÍSADÁCH

### 3.1. LÁTKY

Nie je relevantné. Tento výrobok/materiál je definovaný ako **zmes**.

### 3.2. ZMESI

Tento výrobok je regulovaný ako zmes.
Chemická charakteristika: Zložitá, variabilná kombinácia dearomatizovaných uhľovodíkov, prevažne s obsahom uhľovodíkov $C_9$ až $C_{10}$, obsahuje aditívy na zlepšenie funkčných vlastností. Celkový obsah aromátov < 2%.

**Nebezpečné látky podliehajúce ohlasovacej povinnosti spĺňajúce klasifikačné kritériá alebo s expozičným limitom (OEL)**

| Chemický názov | ČAS# | Č. ES | Registrácia# | Koncentrácia* | Klasifikácia GHS/CLP |
|---|---|---|---|---|---|
| Uhľovodíky, C9-C10, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov | | 927-241-2 | 01-2119471843-32 | < = 98 % | Asp. Tox. 1 H304,<br>EUH066,<br>Flam. Liq. 3 H226,<br>STOT SE 3 H336,<br>[Aquatic Acute 3 H402],<br>Aquatic Chronic 3 H412,<br>[Skin Irrit. 3 H316] |

Poznámka – akákoľvek klasifikácia v zátvorke je komponent GHS, ktorý nebol prijatý EÚ v nariadení CLP (č. 1272/2008), a preto nie je platný v EÚ ani v krajinách mimo EÚ, ktoré implementovali nariadenie CLP a je uvedený len na informačné účely.

Všetky koncentrácie látok sú uvedené v hmotnostných percentách, pokiaľ sa nejedná o plyny. Koncentrácie plynov sú uvedené v objemových percentách. Hodnoty koncentrácie sa môžu meniť.

Poznámka: Každá položka v stĺpci EC# (č. EC), ktorá začína číslom „9“, predstavuje provizórne číslo zoznamu poskytnuté agentúrou ECHA a čaká sa na zverejnenie oficiálneho inventárneho čísla EC pre látku. Ďalšie informácie o čísle CAS pre látku nájdete v časti 15.
Poznámka: Úplný text upozornení na nebezpečnosť pozrite v časti 16 KBÚ.

## ČASŤ 4 OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. OPIS OPATRENÍ PRVEJ POMOCI

**PRI VDÝCHNUTÍ**

Postihnutú osobu vyneste z dosahu ďalšieho vystavenia. Osoby poskytujúce pomoc musia chrániť sami seba a ostatné osoby. Používajte adekvátnu ochranu dýchacím prístrojom. V prípade podráždenia, závrati, nevoľnosti alebo straty vedomia urýchlene vyhľadajte lekársku pomoc. V prípade zastavenia dýchania, použite mechanický dýchací prístroj alebo poskytnite dýchanie z úst do úst.

**PRI KONTAKTE S POKOŽKOU**

Pokožku, ktorá sa dostala do kontaktu s produktom umyte mydlom a vodou. Prezlečte znečistené oblečenie a vyperte ho pred ďalším použitím.

**PRI KONTAKTE S OČAMI**

Dôkladne opláchnite vodou. Pokiaľ podráždenie pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.

**PRI POŽITÍ**

Urýchlene vyhladajte lekársku pomoc. Nevyvolávajte vracanie.

### 4.2. NAJDÔLEŽITEJŠIE SYMPTÓMY A ÚČINKY, AKÚTNE AJ ONESKORENÉ

Bolesť hlavy, závraty, ospalosť, nevoľnosť a ďalšie účinky na CNS.

### 4.3. VYZNAČENIE POTREBY AKÉHOKOĽVEK OKAMŽITÉHO LEKÁRSKEHO OŠETRENIA A ŠPECIÁLNEJ LIEČBY

Produkt môže byť pri prehltnutí vdýchnutý do pľúc a môže spôsobiť chemický zápal pľúc. Poskytnite vhodné ošetrenie.

## ČASŤ 5 PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. HASIACE PROSTRIEDKY

**Vhodné hasiace médiá:** Na uhasenie použite vodnú hmlu, penu, suché chemické hasiace prostriedky alebo oxid uhlicitý ($CO_2$).

**Nevhodné hasiace médiá:** Priame prúdy vody.

### 5.2. OSOBITNÉ NEBEZPEČENSTVÁ VYPLÝVAJÚCE Z LÁTKY ALEBO ZMESI

**Nebezpečné produkty horenia:** oxidy uhlíka, dym, výpary, nedokonalé produkty horenia

### 5.3. ODPORÚČANIA PRE HASIČOV

**Pokyny pre požiarny zásah:** Horľavý. Evakuujte oblasť. Ak sa vytečený alebo rozliaty materiál nevznietil, použite vodnú hmlu na rozptýlenie výparov a na ochranu pracovníkov, ktorí likvidujú únik . Zabráňte priblíženiu uniknutej látky k zápalným zdrojom alebo vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo zdrojov pitnej vody. Hasiči by mali používať štandardné ochranné pomôcky a v uzavretých priestoroch prenosný dýchací prístroj. Na ochranu pracovníkov a na schladenie povrchov, ktoré sú vystavené ohňu použite rozprašovače vody.

**Nezvyčajné riziká požiaru:** Výpary su horľavé a ťažšie ako vzduch. Výpary sa môžu pohybovať pozdĺž zeme ku vzdialenejšiemu zdroju zapálenia a spôsobiť nebezpečie spätného požiaru. Nebezpečný materiál. Hasiči musia byť pripravený použiť ochranné pomôcky uvedené v časti 8.

### VLASTNOSTI HORĽAVOSTI/ZÁPALNOSTI

**Bod vzplanutia [metóda]:** >23°C [ASTM D-56]
**Horná/dolná medza zápalnosti (cca objemových % v ovzduší):** UEL: 7.0 LEL: 0.6 [Extrapolované]
**Teplota samovznietenia:** >200°C [Extrapolované]

## ČASŤ 6 OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1. OSOBNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA, OCHRANNÉ POMÔCKY A NÚDZOVÉ POSTUPY

#### OZNAMOVACIE POSTUPY

V prípade náhodného úniku informujte príslušné orgány v súlade s platnými predpismi.

#### BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA V PRÍPADE ÚNIKU ALEBO ROZLIATIA

Vyvarujte sa kontaktu s rozliatym materiálom. Pokiaľ to vyžadujú okolnosti vzhľadom na toxicitu alebo horľavosť materiálu, upozornite alebo evakuujte obyvateľstvo z okolitých oblastí a z oblastí po smere vetra. Informácie pre hasiaci zásah sú uvedené v časti 5. Pozri časť o identifikácii rizík, kde sú uvedené významné riziká. Pozri časť 4 - Pokyny pre prvú pomoc. Odporúčania v súvislosti s minimálnymi požiadavkami na osobné ochranné pomôcky si pozrite v časti 8. Môžu byť potrebné aj ďalšie ochranné opatrenia v závislosti od konkrétnych okolností a/alebo odborného úsudku záchranárov.

Pracovné rukavice (podľa možnosti priemyselné), ktoré zabezpečujú adekvátnu chemickú odolnosť. Poznámka: rukavice vyrobené z PVA nie sú vodovzdorné a nie sú vhodné na núdzové použitie. V prípade možnosti alebo predpokladu kontaktu s horúcim výrobkom sa odporúčajú teplovzdorné a tepelne izolované rukavice. Ochrana dýchania: v závislosti od veľkosti úniku a potenciálnej úrovne expozície možno použiť polomaskový alebo celotvárový respirátor s filtrom na organické pary a podľa potreby aj na H2S alebo izolačný dýchací prístroj. Ak expozíciu nemožno úplne charakterizovať, alebo ak je možnosť alebo predpoklad atmosféry s nedostatkom kyslíka, odporúča sa izolačný dýchací prístroj. Odporúčajú sa pracovné rukavice, ktoré sú odolné voči aromatickým uhľovodíkom. Poznámka: rukavice vyrobené z polyvinylacetátu (PVA) nie sú vodovzdorné a nie sú vhodné na núdzové použitie. V prípade možnosti vystrekovania alebo kontaktu s očami sa odporúčajú chemické ochranné okuliare. Malé úniky: normálne antistatické pracovné odevy sú zvyčajne adekvátne. Veľké úniky: odporúča sa celotelová kombinéza z chemicky odolného, antistatického materiálu.

### 6.2. BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA NA OCHRANU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

V prípade veľkého úniku: vytvorte násyp v dostatočnej vzdialenosti pred unikajúcou kvapalinou, aby ju bolo možné zhromaždiť a zneškodniť. Zabráňte úniku do vodných tokov, kanalizácie, pivníc a uzavretých

priestorov.

### 6.3. SPÔSOBY A MATERIÁLY NA LOKALIZÁCIU A SANÁCIU

**Na súši:** Odstráňte akékoľvek zdroje, ktoré by mohli spôsobiť vznietenie (zákaz fajčenia, zdroje iskier, žiarenia a otvoreného ohňa v bezprostrednej blízkosti). Zastavte únik, pokiaľ je tak možné urobiť bez rizika. Všetky zariadenia používané pri manipulácii s produktom musia byť uzemnené. Nedotýkajte sa ani neprechádzajte cez uniknutý materiál. Zabráňte preniknutiu do vodných tokov, kanalizácie, pivníc a uzavretých priestorov.
Na obmedzenie tvorby výparov je možné použiť penu, ktorá odlučuje paru. Na zber materiálu použite čisté a neiskrivé pomôcky. Absorbujte alebo prikryte suchou zeminou, pieskom alebo iným nehorľavým materiálom a premiestnite do odpadových nádob. Veľký únik: Vodná sprcha môže znížiť tvorbu výparov, ale v uzavretom priestore nemusí zabrániť vznieteniu. Odstráňte produkt odčerpaním alebo použitím vhodného absorbentu.

**Na vode:** Zastavte únik, pokiaľ je tak možné urobiť bez rizika. Odstráňte zdroje zapálenia. Varujte ostatnú prepravu . Pokiaľ bod vzplanutia prevyšuje teplotu okolia o 10°C alebo viac a podmienky to umožňujú, použite uzavieracie bariéry a produkt odstráňte z povrchu stiahnutím alebo s použitím vhodného absorbentu. Ak teplota vznietenia nie aspoň o 10° C vyššia ako teplota okolitého vzduchu, použite na ochranu pobrežia plávajúce zábrany a nechajte materiál odpariť. Pred použitím disperzných činidiel vyhľadajte odborníka, aby vám poskytol potrebné informácie.

Odporúčania uvedené v prípade rozliatia na súši alebo na vode sú založené na najpravdepodobnejšom scenári úniku tohoto materiálu, napriek tomu geografické podmienky, vietor, teplota, (a v prípade úniku na vode) vlny, smer a rýchlosť môžu vážne ovplyvňovať príslušný úkon. Z tohto dôvodu je nutné situáciu konzultovať s miestnymi odborníkmi. Poznámka: Miestne predpisy môžu určovať alebo obmedzovať podniknuté úkony.

### 6.4. ODKAZY NA INÉ ČASTI

Pozrite časti 8 a 13.

## ČASŤ 7 ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1. OPATRENIA PRE BEZPEČNÚ MANIPULÁCIU

Vyvarujte sa vdýchnutiu pár alebo výparov. Vyvarujte sa kontaktu s pokožkou. Zabráňte vystaveniu zdrojom vznietenia, napríklad používajte neiskrivé nástroje a zariadenia s ochranou proti výbuchu. Zo zahrievaného alebo z premiešavaného materiálu sa môžu uvoľňovať potenciálne toxické/dráždivé výpary/dym. Používajte len v priestoroch so zodpovedajúcim vetraním. Nevstupujte do skladovacích alebo uzavretých priestorov, ak nie sú primerané vetrané. Zabráňte úniku malého množstva tak, aby nevzniklo nebezpečie pošmyknutia. Materiál môže akumulovať elektrostatický náboj, ktorý môže spôsobiť elektrickú iskru (zdroj vznietenia). Používajte vhodné postupy prepájania a uzemňovania. Prepojenie a uzemnenie však nemusí odstrániť nebezpečenstvo akumulácie statickej elektriny. Postupujte podľa miestnych platných noriem. Medzi ďalšie referenčné zdroje patria: American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents), National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) alebo CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

**Teplota pri nakládke/vykládke:** [Okolitý (á)]
**Prepravná teplota:** [Okolitý (á)]
**Prepravný tlak:** [Okolitý (á)]

**Statický akumulátor:** Tento materiál je statický akumulátor. Kvapalina sa spravidla považuje za nevodivý akumulátor statickej elektriny, ak je jej vodivosť pod 100 pS/m (100x10E-12 Siemensov na meter) a považuje sa za polovodivý akumulátor statickej elektriny, ak je jej vodivosť pod 10,000 pS/m. Bez ohľadu na to, či je kvapalina nevodivá alebo polovodivá, bezpečnostné opatrenia sú rovnaké. Vodivosť kvapaliny môže výrazne ovplyvniť niekoľko faktorov, napríklad teplota kvapaliny, prítomnosť nečistôt, antistatických prísad a filtrácia.

### 7.2. PODMIENKY BEZPEČNÉHO SKLADOVANIA VRÁTANE AKÝCHKOĽVEK NEZLUČITEĽNOSTÍ

Mala by byť k dispozícii dostatočná zásoba vody. Doporučuje sa fixný postrekový/záplavový systém. Výber nádoby, napríklad zásobnej nádoby, môže ovplyvniť akumuláciu a rozptyl statickej elektriny. Uchovávajte nádoby uzavreté. Otvárajte pomaly, aby bolo možné regulovať vyrovnávanie tlaku. Skladujte v chladných a dobre vetraných priestoroch. Uprednostňuje sa skladovanie vonku alebo oddelené skladovanie. Uskladnené kontajnery musia byť ukotvené a uzemnené. Pevné skladovacie nádoby, prepravné nádoby a súvisiace zariadenia by mali byť uzemnené a prepojené kvôli prevencii akumulácie statického náboja.

**Teplota skladovania:** [Okolitý (á)]
**Tlak pri skladovaní:** [Okolitý (á)]

**Vhodné nádoby/obaly:** Cisternový vozeň; Železničný vozeň; Sudy; Cisternový automobil
**Vhodné materiály a nátery (chemická kompatibilita)::** Teflón; Polyester; Polypropylén; Polyetylén; Nehrdzavejúca oceľ; Uhlíková oceľ
**Nevhodné materiály a nátery:** Butylkaučuk; Prírodný kaučuk; Etylén-propylén-dién monomér (EPDM); Polystyrén

### 7.3. ŠPECIFICKÉ KONCOVÉ POUŽITIE

Časť 1 informuje o identifikovaných koncových použitiach. Nie je k dispozícii žiadne odvetvové alebo sektorovo špecifické usmernenie.

## ČASŤ 8 KONTROLY EXPOZÍCIE A OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. KONTROLNÉ PARAMETRE

### HODNOTY LIMITOV EXPOZÍCIE

**Expozičné limity/štandardy (Poznámka: Expozičné limity nie sú doplnené)**

| Názov látky | Forma | Medzná hodnota/ Štandard | | | Poznámka | Zdroj |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Uhľovodíky, C9-C10, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov | Para. | RCP - TWA | 226 ppm | 1200 mg/m$^3$ | Celkový obsah uhľovodíkov | Producent |

Poznámka: Informácie ohľadom spôsobu sledovania je možné získať u nasledujúcich agentúr/inštitúcií :
Európska agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (EA BOZP)

**Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)/odvodená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnym účinkom (DMEL)**

**Pracovník**

| Názov látky | Kožná | Inhalácia |
|---|---|---|
| Uhľovodíky, C9-C10, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov | 208 mg/kg bw/day DNEL, Chronické Expozícia, Systémové Účinky | 871 mg/m3 DNEL, Chronické Expozícia, Systémové Účinky |

**Spotrebiteľ**

| Názov látky | Kožná | Inhalácia | Orálna |
|---|---|---|---|
| Uhľovodíky, C9-C10, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov | 125 mg/kg bw/day DNEL, Chronické Expozícia, Systémové Účinky | 185 mg/m3 DNEL, Chronické Expozícia, Systémové Účinky | 125 mg/kg bw/day DNEL, Chronické Expozícia, Systémové Účinky |

Poznámka: Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) je odhadnutá bezpečná hladina expozície, ktorá je odvodená od údajov o toxicite v súlade s konkrétnymi usmerneniami v rámci európskeho predpisu REACH. DNEL sa môže líšiť od limitu pracovnej expozície (OEL) pre tú istú chemikáliu. OEL môžu odporúčať jednotlivé spoločnosti, štátne regulačné orgány alebo odborné organizácie, napríklad Scientific Commitee for Occupational Exposure Limits (SCOEL) alebo American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). OEL sa považujú za bezpečné hladiny expozície pre typického pracovníka v pracovnom prostredí počas 8-hodinovej pracovnej zmeny, 40-hodinového pracovného týždňa ako časovo vážený priemer alebo limit krátkodobej 15-minútovej expozície (STEL). Hoci sa OEL tiež považujú za nástroje zabezpečenia ochrany zdravia, sú odvodené odlišným postupom ako REACH.

**PREDPOKLADANÁ KONCENTRÁCIA BEZ ÚČINKU (PNEC)**

| Názov látky | Voda (sladká voda) | Voda (morská voda) | Voda (občasné vypúšťanie) | Čistiareň odpadových vôd | Sediment | Pôda | Orálna (sekundárna otrava) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Uhľovodíky, C9-C10, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov | NA | NA | NA | NA | NA | NA | NA |

Pre uhľovodíkové UVCB nie je určená žiadna jednotná hodnota PNEC pre celkovú látku, ani nie je použitá pri výpočtoch v rámci hodnotenia rizík. Preto sa vo vyššie uvedenej tabuľke nenachádzajú žiadne hodnoty PNEC.

**8.2. KONTROLY EXPOZÍCIE**

**KONTROLY EXPOZÍCIE NA PRACOVISKU**

Stupeň ochrany a typ nutnej regulácie bude závisieť na podmienkach možného kontaktu. Možné regulačné opatrenia:

Malo by byť zabezpečené primerané vetranie, aby neboli prekročené limity vystavenia. Použite vetracie zariadenie odolné výbuchu

**OSOBNÁ OCHRANA**

Výber osobných ochranných pomôcok závisí na podmienkach vystavenia, spôsobe použitia, manipulácie, koncentrácie a použitého vetrania. Nižšie uvedené informácie slúžiace na výber ochranných pomôcok pri manipulácii s týmto produktom sú založené na bežnom použití produktu na stanovený účel.

**Ochrana dýchacieho ústrojenstva:** Pokiaľ mechanická regulácia nezaistí úroveň koncentrácie kontaminantov obsiahnutých vo vzduchu na úrovni požadovanej na ochranu zdravia pracovníkov, je vhodné použiť schválený respirátor. Výber, použitie a údržba respirátorov musí zodpovedať regulačným požiadavkám. Pre tento materiál sú vhodné tieto typy respirátorov:

Respirátor s filtrom pokrývajúci polovicu tváre Materiél filtra typ A., Normy Európskeho výboru pre

normalizáciu (CEN) EN 136,140 a 405 upravujú masky respirátorov, normy EN 149 a 143 upravujú doporucenie pre filtre.

V prípade, že je vo vzduchu vysoká koncentrácia používajte schválený respirátor s prívodom kyslíka pracujúci v režime pozitívneho tlaku. Pokiaľ nie je k dispozícií dostatočné množstvo kyslíka, alebo nefunguje signalizačný systém pre ohlasovanie plynov/výparov alebo pokiaľ je prekročená kapacita/rozsah filtra pre čistenie vzduchu, je vhodné použiť respirátor s prívodom kyslíka a s únikovou fľašou.

**Ochrana rúk:** Akékoľvek špecifické informácie o rukaviciach sú založené na publikovanej literatúre a údajoch výrobcov. Pracovné podmienky môžu výrazne ovplyvniť ich trvanlivosť. Používané rukavice pravidelne kontrolujte a obnosené alebo poškodené rukavice vymeňte. Na manipuláciu s týmto produktom sú doporučené tieto typy rukavíc :

Doporučujú sa použiť chemicky odolné rukavice. Nitrilový kaučuk, minimálna hrúbka 0.38 mm, alebo porovnateľný ochranný bariérový materiál s vysokou funkčnosťou pri podmienkach používania v nepretržitom kontakte, odolnosť proti prieniku minimálne 480 minút v súlade s normami CEN EN 420 a EN 374.

**Ochrana očí:** Ak je pravdepodobný kontakt, odporúčajú sa použiť ochranné okuliare s bočnými krytmi.

**Ochrana pokožky a tela:** Špecifické požiadavky na ochranný odev sú založené na publikovaných údajoch, alebo údajoch, ktoré poskytuje výrobca. Pre tento typ produktu je vhodné použiť tieto typy ochranného odevu:

Odporúča sa používať odev odolný voči chemickým látkam a olejom.

**Špecifické hygienické opatrenia:** Vždy musí byť dodržaná dobrá osobná hygiena, ako je umytie po každej manipulácii s produktom, pred jedlom, pitím alebo fajčením. Pravidelne čistite pracovný odev a ochranné prostriedky. Znečistený odev a obuv, ktorú nie je možné vyčistiť, zlikvidujte. Udržujte čistotu.

**Zhrnutie opatrení manažmentu rizík v rámci všetkých identifikovaných použití nájdete v prílohe.**

**ENVIRONMENTÁLNE KONTROLY EXPOZÍCIE**

Dodržiavajte príslušné predpisy na ochranu životného prostredia obmedzujúce vypúšťanie škodlivín do vzduchu, vody a pôdy. Chráňte životné prostredie zavedením vhodných kontrolných opatrení na zabránenie emisiám alebo ich obmedzenie.

## ČASŤ 9 FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

**Poznámka: Fyzikálne a chemické vlastnosti sú uvedené len na účely bezpečnosti a ochrany zdravia a životného prostredia a nemusia predstavovať úplné špecifikácie výrobku. Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na dodávateľa.**

### 9.1. INFORMÁCIE O ZÁKLADNÝCH FYZIKÁLNYCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTIACH

**Skupenstvo:** Kvapalné
**Forma:** Číra, priehľadná
**Farba:** Bezfarebný
**Zápach:** Mierny
**Prahová hodnota zápachu:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje
**pH:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**Bod topenia:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje
**Bod mrazu:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje
**Teplota začiatku varu / a destilačné rozmedzie:** 110°C - 190°C [ASTM D86]
**Bod vzplanutia [metóda]:** >23°C [ASTM D-56]
**Miera odparovania (n-butylacetát = 1):** 0.46 [Interná metóda]
**Horľavosť (tuhá látka, plyn):** Nie je technicky realizovateľné
**Horná/dolná medza zápalnosti (cca objemových % v ovzduší):** UEL: 7.0 LEL: 0.6 [Extrapolované]
**Tlak pár:** 0.5 kPa (3.75 mm Hg) pri 20°C [Pravdepodobný]
**Hustota pár (vzduch = 1):** > 1 pri 101 kPa [Interná metóda]
**Relatívna hustota (pri 15 °C):** 0.731 - 0.801 [Vzhľadom na vodu] [Pravdepodobný]
**Rozpustnosť: voda** Zanedbateľná
**Rozdeľovací koeficient (rozdeľovací koeficient v systéme n-oktanol/voda):** Nie sú k dispozícii žiadne údaje
**Teplota samovznietenia:** >200°C [Extrapolované]
**Teplota rozkladu:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje
**Viskozita:** [Nestanovené pri 40°C] | 0.8 cSt (0.8 mm2/s) pri 20°C - 1.8 cSt (1.8 mm2/s) pri 20°C [ASTM D7042]
**Výbušnosť:** Žiadne
**Oxidačné vlastnosti:** Žiadne

### 9.2. ĎALŠIE INFORMÁCIE

**Hustota (pri 15 °C):** 730 kg/m3 (0.73 kg/dm3) - 800 kg/m3 ( 0.8 kg/dm3) [ISO 12185]
**Bod tuhnutia:** < -20°C (-4°F) [ASTM D5950]
**Molekulová hmotnosť:** 133
**Koeficient tepelnej rozťažnosti:** 0.00102 V/VDEGC [Pravdepodobný] [Interná metóda]
**VOC** ≈ 99,99% (cca 99,99 kg /100 kg)
**TOC** ≈ 84–86 % C (cca 85 kg /100 kg)

## ČASŤ 10 STABILITA A REAKTIVITA

**10.1. REAKTIVITA:** Pozrite ďalej uvedené časti.

**10.2. CHEMICKÁ STABILITA:** Za bežných podmienok je produkt stabilný.

**10.3. MOŽNOSŤ NEBEZPEČNÝCH REAKCIÍ:** K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.

**10.4. PODMIENKY, KTORÝCH SA TREBA VYVAROVAŤ**
**:** Vyvarujte sa žiaru, iskrám, otvorenému plameňu a iným zápalným zdrojom.

**10.5. NEKOMPATIBILNÉ MATERIÁLY:** Silné oxidačné činidlá

**10.6. NEBEZPEČNÉ ZLOŽKY VZNIKAJÚCE PRI ROZKLADE:** Pri teplotách okolia sa materiál nerozkladá.

## ČASŤ 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1. INFORMÁCIE O TOXIKOLOGICKÝCH ÚČINKOCH

| Riziková trieda | Závery / pozorovania |
|---|---|
| **Inhalácia** | |
| AKÚTNA TOXICITA: (potkan) 4 hodina(y) LC50 > 4951 mg/m3 (Maximálne dosiahnuteľná konc. pár) Testové skóre alebo výsledky iných štúdií nespĺňajú kritériá na klasifikáciu. | Založené na testovaní podobných výrobkov. Testy ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 403 |
| Podráždenie: Žiadne údaje koncového bodu pre materiál. | Môže byť dráždivý pre dýchacie ústrojenstvo. Účinky sú vratné. |
| **Požitie** | |
| AKÚTNA TOXICITA (potkan): LD50 > 5000 mg/kg Testové skóre alebo výsledky iných štúdií nespĺňajú kritériá na klasifikáciu. | Minimálne toxický. Založené na testovaní podobných výrobkov. Testy ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 401 |
| **Pokožka** | |
| AKÚTNA TOXICITA (Králik): LD50 > 5000 mg/kg Testové skóre alebo výsledky iných štúdií nespĺňajú kritériá na klasifikáciu. | Minimálne toxický. Založené na testovaní podobných výrobkov. Testy ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 402 |
| Poleptanie kože/Podráždenie: Dáta k dispozícii. Testové skóre alebo výsledky iných štúdií nespĺňajú kritériá na klasifikáciu. | Pri dlhodobom kontakte je pre kožu mierne dráždivý. Založené na testovaní podobných výrobkov. Testy ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 404 |
| **Oko** | |
| Vážne poškodenie očí/Podráždenie: Dáta k dispozícii. Testové skóre alebo výsledky iných štúdií nespĺňajú kritériá na klasifikáciu. | Môže vyvolať mierne, krátkodobé podráždenie očí. Založené na testovaní podobných výrobkov. Testy ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 405 |
| **Senzibilizácia** | |
| Respiračná senzibilizácia: Žiadne údaje koncového bodu pre materiál. | Senzibilizačné účinky na dýchacie cesty sa nepredpokladajú. |
| SENZIBILIZÁCIA KOŽE: Údaje sú k dispozícii. Testové skóre alebo výsledky iných štúdií nespĺňajú kritériá na klasifikáciu. | Senzibilizačné účinky na kožu sa nepredpokladajú. Založené na testovaní podobných výrobkov. Testy ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 406 |
| **Vdýchnutie:** Údaje sú k dispozícii. | Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Záver vychádza z fyzikálnochemických vlastností materiálu. |
| **Mutagenita zárodočných buniek:** Údaje sú k dispozícii. Testové skóre alebo výsledky iných štúdií nespĺňajú kritériá na klasifikáciu. | Mutagénne účinky na zárodočné bunky sa nepredpokladajú. Založené na testovaní podobných výrobkov. Testy ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 471 473 474 476 478 479 |
| **Karcinogenita:** Údaje sú k dispozícii. Testové skóre alebo výsledky iných štúdií nespĺňajú kritériá na klasifikáciu. | Nepredpokladá sa, že by spôsoboval rakovinu. Založené na testovaní podobných výrobkov. Testy ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 453 |
| **Reprodukčná toxicita:** Údaje sú k dispozícii. Testové skóre alebo výsledky iných štúdií nespĺňajú kritériá na klasifikáciu. | Toxické účinky na reprodukciu sa nepredpokladajú. Založené na testovaní podobných výrobkov. Testy ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 414 421 422 |
| **Laktácia:** Žiadne údaje koncového bodu pre materiál. | Nepredpokladá sa, že by spôsoboval poškodenie u dojčených detí. |
| **Špecifická toxicita pre cieľový orgán (STOT)** | |
| Jednorazová expozícia: Žiadne údaje koncového bodu pre materiál. | Môže spôsobiť ospalosť a závraty. |
| Opakovaná expozícia: Údaje sú k dispozícii. Testové skóre alebo výsledky iných štúdií nespĺňajú kritériá na klasifikáciu. | Nepredpokladá sa, že by spôsoboval poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii. Založené na testovaní podobných výrobkov. Testy ekvivalentné alebo podobné usmerneniu OECD 408 413 422 |

**ĎALŠIE INFORMÁCIE**

**O samotnom produkte:**

Koncentrácia výparov prevyšujúca doporučenú hranicu expozície dráždi oči a dýchacie orgány, môže spôsobiť bolesti hlavy, závrate, sú anestetické a môžu vyvolat dalšie úcinky na centrálny nervový systém. Dlhodobý a/alebo opakovaný kontakt s nízkoviskóznym materiálom môže odmastiť pokožku a následne môže vyvolať jej podráždenie a dermatitídu. Malé množstvo tekutiny vdýchnutej do pľúc počas požitia alebo vracania môže spôsobiť chemický zápal pľúc alebo pľúcny edém.

## ČASŤ 12 EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Uvedené informácie sú založené na dostupných údajoch o tomto materiále, o zložkách tohoto materiálu a podobných materiáloch.

### 12.1. TOXICITA

Očakáva sa škodlivosť pre vodné organizmy. Vo vodnom prostredí môže vyvolať dlhodobé nepriaznivé účinky.

### 12.2. STÁLOSŤ A ODBÚRATEĽNOSŤ

**Bioodbúrateľnosť:**

Predpokladá sa ľahká biologická odbúratelnosť.

**Hydrolýza:**

Nepredpokladá sa významná transformácia v dôsledku hydrolýzy.

**Fotolýza:**

Nepredpokladá sa významná transformácia v dôsledku fotolýzy.

**Atmosferická oxidácia:**

Predpokladá sa rýchle znehodnotenie na vzduchu.

### 12.3. BIOAKUMULAČNÝ POTENCIÁL

Nie je určený.

### 12.4. MOBILITA V PÔDE

Vysoko prchavý, rýchlo sa rozkladá a uniká do vzduchu. Neočakáva sa rozklad v sedimente alebo v odpadových vodách.

### 12.5. PERZISTENTNOSŤ, BIOAKUMULÁCIA A TOXICITA PRE LÁTKY

Tento výrobok nie je látkou (ani neobsahuje látku), ktorá je PBT alebo vPvB.

### 12.6. INÉ NEPRIAZNIVÉ ÚČINKY

Nepredpokladajú sa žiadne nepriaznivé účinky.

### ĎALŠIE EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

**VOC:** Áno

### EKOLOGICKÉ ÚDAJE

**Ekotoxicita**

| Test | Trvanie | Druh organizmu | Výsledky testu |
|---|---|---|---|
| VODNÝ - AKÚTNA | 96 hodina (y) | Oncorhynchus mykiss | LL50 >10-<30 mg/l: údaje pre |

| | | | |
|---|---|---|---|
| TOXICITA | | (pstruh dúhový) | podobné látky |
| VODNÝ - AKÚTNA TOXICITA | 48 hodina (y) | Daphnia magna | EL50 >22-<46 mg/l: údaje pre podobné látky |
| VODNÝ - AKÚTNA TOXICITA | 72 hodina (y) | Pseudokirchneriella subcapitata | EL50 >1000 mg/l: údaje pre podobné látky |
| VODNÝ - AKÚTNA TOXICITA | 72 hodina (y) | Pseudokirchneriella subcapitata | NOELR <1 mg/l: údaje pre podobné látky |

**Pretrvávanie, rozložiteľnosť a bioakumulačný potenciál**

| Média | Typ testu | Trvanie | Výsledky testu: Základ |
|---|---|---|---|
| voda. | Ľahko biodegradabilná | 28 deň(dní) | Percent degradácie 89 |

## ČASŤ 13 INFORMÁCIE O ZNEŠKODŇOVANÍ

Doporučenie na likvidáciu sa vzťahuje na produkt v takom v stave v akom je dodávaný. Likvidácia musí byť uskutočnená v súlade s príslušnými právnymi predpismi a musí zodpovedať charakteru produktu v čase jeho likvidácie.

### 13.1. SPÔSOBY SPRACOVANIA ODPADOV

Produkt je vhodný na spaľovanie v uzavretej kontrolovanej peci ako palivo, alebo sa zodpovedajúcim spôsobom môže zlikvidovať v spaľovni pri veľmi vysokej teplote, aby sa zabránilo tvorbe niežiadúcich splodín.

### REGULAČNÉ INFORMÁCIE O ZNEŠKODŇOVANÍ

**Európsky kód odpadu:** 08 XX XX

Poznámka: Tieto kódy sú stanovené na základe bežného použitia tohoto produktu a nemusia zohľadnovať kontaminujúce látky, ktoré vznikajú dôsledkom skutočného použitia. Producenti odpadu musia sledovať skutočné použitie a znečisťujúce látky a stanoviť zodpovedajúce kódy odpadu.

**Varovné upozornenie na prázdnej nádobe** Výstraha týkajúca sa ( kontaminovaných) prázdnych nádob: Vyprázdnené nádoby môžu byť nebezpečné, pretože sa v nich môžu nachádzať zvyšky pôvodného obsahu. Bez zvláštnych pokynov sa vyprázdnené nádoby nepokúšajte ani opäť naplniť, ani čistiť. Z prázdnych nádob (sudov) treba úplne vypustiť obsah a bezpečne ich uložiť do doby, kým budú bezpečným spôsobom recyklované alebo zlikvidované. Recykláciu, renováciu alebo likvidáciu vyprázdnených nádob má vykonávať kvalifikovaná osoba s príslušnou licenciou a v súlade s platnými predpismi. U TÝCHTO NÁDOB SÚ ZAKÁZANÉ NASLEDUJÚCE OPERÁCIE: TLAKOVANIE, ZVÁRANIE, TVRDÉ SPÁJKOVANIE, MÄKKÉ SPÁJKOVANIE, VŔTANIE, BRÚSENIE. OKREM TOHO JE ZAKÁZANÉ VYSTAVOVAŤ VYPRÁZDNENÉ NÁDOBY TEPLU, PLAMEŇU, ZDROJOM ISKRENIA, STATICKEJ ELEKTRINE ALEBO INÝM ZDROJOM ZÁŽIHU. ZA VYŠŠIE UVEDENÝCH PODMIENOK MÔŽU VYPRÁZDNENÉ NÁDOBY EXPLODOVAŤ A SPÔSOBIŤ ZRANENIE ALEBO SMRŤ.

## ČASŤ 14 INFORMÁCIE O PREPRAVE A DOPRAVE

### CESTNÁ DOPRAVA (ADR/RID)

**14.1. UN Číslo:** 3295

**14.2. Správny dopravný názov OSN (Technický názov):** UHLOVODÍKY, KVAPALNÉ, BLIŽŠIE NEURČENÉ

**14.3. Triedy dopravného nebezpečenstva:** 3

**14.4. Baliaca skupina:** III
**14.5. Riziká pre životné prostredie:** Žiadne
**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov:**
**Klasifikačný kód:** F1
**Označenie/Značky:** 3
**Identifikačné číslo nebezpečnosti:** 30
**Hazchem EAC (nebezpečné chemikálie):** 3Y

**VNÚTROZEMSKÉ VODNÉ CESTY (ADNR/ADN)**

**14.1. UN (alebo ID) kód:** 3295
**14.2. Správny dopravný názov OSN (Technický názov):** UHLOVODÍKY, KVAPALNÉ, BLIŽŠIE NEURČENÉ (izo- a n-dekán)
**14.3. Triedy dopravného nebezpečenstva:** 3
**14.4. Baliaca skupina:** III
**14.5. Riziká pre životné prostredie:** Žiadne
**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov:**
**Identifikačné číslo nebezpečnosti:** 30
**Označenie/Značky:** 3 (N2)

**DOPRAVA PO MORI (IMDG)**

**14.1. UN Číslo:** 3295
**14.2. Správny dopravný názov OSN (Technický názov):** UHLOVODÍKY, KVAPALNÉ, BLIŽŠIE NEURČENÉ
**14.3. Triedy dopravného nebezpečenstva:** 3
**14.4. Baliaca skupina:** III
**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov:**
**Označenie:** 3
**EMS Číslo:** F-E, S-D
**Názov dokladu o preprave:** UN 3295, UHĽOVODÍKY, KVAPALNÉ, I. N., 3, PG III, (> 23 °C, uzavretý téglik)

**MORE (dohovor MARPOL 73/78 – príloha II):**

**14.7. Doprava voľne loženého materiálu podľa prílohy II dohovoru MARPOL 73/78 a kódexu IBC**
**Názov látky:** ŠKODLIVÁ KVAPALINA, bod vzplanutia > 60 °C, (3) I.N., (obsahuje alkány (C6-C9))
**Potrebný typ lode:** 2
**Kategória znečistenia:** X

**LETECKÁ DOPRAVA (IATA)**

**14.1. UN Číslo:** 3295
**14.2. Správny dopravný názov OSN (Technický názov):** UHLOVODÍKY, KVAPALNÉ, BLIŽŠIE NEURČENÉ
**14.3. Triedy dopravného nebezpečenstva:** 3
**14.4. Baliaca skupina:** III
**14.5. Riziká pre životné prostredie:** Žiadne
**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov:**
**Označenie/Značky:** 3
**Názov dokladu o preprave:** UN3295, UHLOVODÍKY, KVAPALNÝ, N.O.S., 3, PG III

## ČASŤ 15 REGULAČNÉ INORMÁCIE

### REGULAČNÉ CHARAKTERISTIKY A PLATNÉ ZÁKONY A SMERNICE

**Uvedené alebo udelená výnimka z povinnosti uvedenia (oznamovania) v nasledujúcich zoznamoch chemických látok:** AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TSCA

**Nasledujúce látky v tomto výrobku sú identifikované číslom CAS uvádzaným v krajinách nepodliehajúcich nariadeniu REACH.**

| Chemický názov | ČAS |
|---|---|
| Uhľovodíky, C9-C10, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2 % aromátov | 64742-48-9 |

### 15.1. BEZPEČNOSTNÉ, ZDRAVOTNÉ A ENVIRONMENTÁLNE PREDPISY A LEGISLATÍVA ŠPECIFICKÁ PRE LÁTKU ALEBO ZMES

Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon);

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006

NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 23.novembra 2011, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení Nariadenia vlády Slovenskej republiky č.300/2007 Z.z.

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 453/2010 z 20. mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

Korigendum k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 z 18.decembra2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č.793/93 a nariadenia Komisie(ES) č.1488/94, smernice Rady76/769/EHS a smerníc Komisie91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES

VÝNOS Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 3 z 15. apríla 2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí

**Ďalšie platné smernice a predpisy:**

1907/2006 [... o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH)... a jeho zmeny a doplnky]

2004/42/ES [o obmedzení emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel v určitých farbách a lakoch a vo výrobkoch na povrchovú úpravu vozidiel a o zmene a doplnení smernice 1999/13/ES.]

96/82/ES v znení smernice 2003/105/ES [...o kontrole nebezpečenstiev veľkých havárií s prítomnosťou nebezpečných látok]. Výrobok obsahuje látku, ktorá spĺňa kritériá určené v prílohe I. Podrobnosti požiadaviek s prihliadnutím na objem výrobku skladovaného v objekte nájdete v smernici.

98/24/ES [... o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci ...]. Podrobnosti požiadaviek nájdete v smernici.

1272/2008 [o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí ... a jeho zmeny a doplnky]

### 15.2. HODNOTENIE CHEMICKEJ BEZPEČNOSTI

**Informácie REACH:** Pre jednu alebo viacero látok nachádzajúcich sa v tomto materiáli sa uskutočnilo hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## ČASŤ 16 ĎALŠIE INFORMÁCIE

**IDENTIFIKOVANÉ POUŽITIA:**
Výroba látky (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU10, SU3, SU8, SU9)
Distribúcia látky (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3, SU8, SU9)
Formulovanie, prebaľovanie a balenie látok a zmesí (PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10, SU3)
Použitie v laboratóriách – priemyselné (PROC15, SU3)
Použitie v laboratóriách – profesionálne (PROC15, SU22)

**LITERATÚRA:** Zdroje informácií použité pri príprave tejto karty bezpečnostných údajov zahŕňajú jeden alebo viacero z nasledujúcich: výsledky z interných alebo dodávateľských toxikologických štúdií, dokumentácia výrobkov organizácie CONCAWE, publikácie iných odvetvových združení, napríklad Konzorcia REACH pre uhľovodíkové rozpúšťadlá EÚ, rozsiahle súhrny výrobkov programu HPV USA, databáza IUCLID EÚ, publikácie NTP USA a ďalšie zdroje podľa potreby.

**Zoznam skratiek a akronymov, ktoré by mohli (ale nemusia) byť použité v tejto karte bezpečnostných údajov:**

| **Akronym** | **Úplný text** |
|---|---|
| Neuvádza sa | Nevzťahuje sa |
| Nestanovené | Nestanovené |
| nie je evidentné | Nestanovené |
| VOC | Prchavá organická zlúčenina |
| TOC | Celkový organický uhlík |
| AICS | Austrálsky zoznam chemických látok |
| Osobné expozičné limity stanovené organizáciou AIHA | Expozičné limity pre pracovné prostredie podľa organizácie American Industrial Hygiene Association |
| ASTM | ASTM International, pôvodne známa ako American Society for Testing and Materials (ASTM) |
| DSL | Zoznam tuzemských látok (Kanada) |
| EINECS | Európsky zoznam existujúcich komerčných látok |
| ELINCS | Európsky zoznam notifikovaných chemických látok |
| ENCS | Zoznam existujúcich a nových chemických látok (japonský zoznam) |
| IECSC | Zoznam existujúcich chemických látok v Číne |
| KECI | Kórejský zoznam existujúcich chemikálií |

| | |
|---|---|
| NDSL | Zoznam netuzemských látok (Kanada) |
| Novozélandský zoznam chemikálií | Novozélandský zoznam chemikálií |
| PICCS | Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok |
| TLV | Prahová limitná hodnota (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) |
| TSCA | Toxic Substances Control Act (zoznam USA) |
| UVCB | Látky s neznámym alebo premenlivým zložením, komplexné reakčné produkty alebo biologické materiály |
| LC | Letálna koncentrácia |
| LD | Letálna dávka |
| LL | Letálne zaťaženie |
| EC | Účinná koncentrácia |
| EL | Účinné zaťaženie |
| NOEC | No Observable Effect Concentration (koncentrácia, pri ktorej nie je pozorovateľný žiadny účinok) |
| NOELR | No Observable Effect Loading Rate (miera zaťaženia, pri ktorej nie je pozorovateľný žiadny účinok) |

**KĽÚČ KU KÓDOM H OBSIAHNUTÝM V ČASTI 3 TOHTO DOKUMENTU (len na informačné účely):**
Flam. Liq. 3 H226: Horľavá kvapalina a pary; horľavá kvapalina, kat. 3
Asp. Tox. 1 H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest; aspirácia, kat. 1
[Skin Irrit. 3 H316]: Spôsobuje mierne podráždenie kože; žieravosť/dráždivosť pre kožu, kat. 3
STOT SE 3 H336: Môže spôsobiť ospalosť a závraty; cieľový orgán, jednorazovo, narkotické
[Aquatic Acute 3 H402]: Škodlivý pre vodné organizmy; akútna env. toxicita, kat. 3
Aquatic Chronic 3 H412: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami; chronická env. toxicita, kat. 3
EUH066: Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

**Pokyny pre školenie:**
Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

**Odporúčané obmedzenia použitia**:
Neuvedené

**Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje nasledovné revízie:**
Zmeny revízie: č.1 zo dňa 05.02.2020 - zmena adresy sídla firmy a tel.č.
č.2 zo dňa 31.12.2025 – doplnenie UFI kódu
č.3 zo dňa 18.8.2026 – doplnenie VOC a TOC

---

Informácie a doporučenia uvedené v tomto dokumente sú podľa najlepších znalostí a presvedčenia spoločnosti TECH-MASTERS Slovakia s.r.o. presné a spoľahlivé ku dňu ich vydania. Aby ste sa uistili, že tento dokument je poslednou dostupnou verziou, ktorá je k dispozícii, môžete kontaktovať spoločnosť TECH-MASTERS Slovakia s.r.o.. Informácie a odporúčania sú poskytnuté pre uváženie a kontrolu užívateľa. Je zodpovednosťou užívateľa presvedčiť sa o vhodnosti výrobku pre daný účel. Ak odberateľ mení balenie výrobku, je zodpovednosťou užívateľa presvedčiť sa, či sú priložené nevyhnutné zdravotné a bezpečnostné informácie s/alebo na balení. Všetkým, ktorí budú s výrobkom manipulovať alebo ho používať, musia byť oznámené príslušné varovania a postupy pre bezpečnú manipuláciu.

---