

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 01.05.2025

Dátum vydania: 01.05.2025

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Ochranná hmota proti úderom kamienkov - čierna - 1 L / 6110
- **Originálny názov výrobku:** Steinschlagschutz schwarz 1L
- **Číslo výrobku:** 6110
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:**
Ochranný prostriedok proti korózii.
(viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
LIQUI MOLY SK s.r.o.
Stromová 13
831 01 Bratislava
IČO: 44 162 391
Tel: +420 606 740 127
Email: liquimoly@liquimoly.sk / Web: www.liquimoly.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166 (24h.)
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreza, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
Flam. Liq. 2 H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Ďalšie údaje:** Poznámka: úplné znenie klasifikácie viď oddiel 16.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS02 GHS07 GHS09

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu
uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické
uhľovodíky, C7-C9, n-alkány, izoalkány, cykloalkány
- **Výstražné upozornenia**
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H315 Dráždi kožu.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 01.05.2025

Dátum vydania: 01.05.2025

Obchodný názov: Ochranná hmota proti úderom kamienkov - čierna - 1 L / 6110

- (pokračovanie zo strany 1)
- P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
- P243 Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.
- P261 Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.
- P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
- P280 Noste ochranné rukavice.
- P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
- P403+P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
- P405 Uchovávajte uzamknuté.
- P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.
- **Ďalšie údaje:** VOC: kat.B/e): 840 g/l. Obsahuje max. 528,5 g/l VOC.

- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:**
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).
- **vPvB:**
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).
- **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

· Nebezpečné chemické látky:

REACH IT číslo 920-750-0 Reg.číslo: 01-2119473851-33-XXXX	uhľovodíky, C7-C9, n-alkány, izoalkány, cykloalkány ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	10-<25%
REACH IT číslo 927-510-4 Reg.číslo: 01-2119475515-33-XXXX	uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10-<25%
REACH IT číslo 921-024-6 Reg.číslo: 01-2119475514-35-XXXX	uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	5-<10%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Indexové číslo: 607-022-00-5 Reg.číslo: 01-2119475103-46-XXXX	etyl-acetát ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	3-<5%
REACH IT číslo 918-668-5 Reg.číslo: 01-2119455851-35-XXXX	uhľovodíky, C9, aromatické ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336, EUH066	3-<5%

· Produkt obsahuje tieto ďalšie látky:

CAS: 471-34-1 EINECS: 205-439-9 Reg.číslo: 01-2119486795-18-XXXX	uhličitan vápenatý	1-<2,5%
--	--------------------	---------

· Ďalšie údaje:

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a doplňujúcich výstražných upozornení (tzv. EUH vety) je uvedené v oddiele 16.

SK

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 01.05.2025

Dátum vydania: 01.05.2025

Obchodný názov: Ochranná hmota proti úderom kamienkov - čierna - 1 L / 6110

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné inštrukcie:

Príznaky otravy sa môžu prejavovať až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.
Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

Po vdýchnutí:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

Po kontakte s pokožkou:

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

Po kontakte s očami:

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

Po prehltnutí:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. Okamžite kontaktovať lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

Nevhodné hasiace prostriedky:

Silný vodný prúd.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.

Oxid uhličitý (CO₂).

Oxid uhoľnatý (CO).

Oxidy dusíka (NO_x).

Organické uhľovodíky (plyny a pary).

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Zvláštne ochranné prostriedky:

Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým privodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.

Ďalšie údaje

Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:

Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.

6.1.2. Pre pohotovostný personál:

Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 01.05.2025

Dátum vydania: 01.05.2025

Obchodný názov: Ochranná hmota proti úderom kamienkov - čierna - 1 L / 6110

(pokračovanie zo strany 3)

(zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).

· **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Zabezpečiť dostatočné vetranie.

· **6.4 Odkaz na iné oddiely**

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Opatrne otvárať a manipulovať s obalmi.

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**



Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

· **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

· **Skladovanie:**

· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).

Doporučená skladovacia teplota: od 10 °C do 30 °C.

· **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne

· **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· **8.1 Kontrolné parametre**

· **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

vápenec / uhličitán vápenatý

NPELc (celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej - inhalovateľnej koncentrácií pevného aerosólu): 10 mg/m³

CAS: 141-78-6 etyl-acetát

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 1468 mg/m ³ , 400 ppm NPEL priemerný: 734 mg/m ³ , 200 ppm
-----------	--

IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 1468 mg/m ³ , 400 ppm NPEL priemerný: 734 mg/m ³ , 200 ppm
------------	--

lakový benzín

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 600 mg/m ³ , 100 ppm NPEL priemerný: 300 mg/m ³ , 50 ppm
-----------	--

· **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

uhl'ovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 2035 mg / m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 773 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 608 mg / m³

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 01.05.2025

Dátum vydania: 01.05.2025

Obchodný názov: Ochranná hmota proti úderom kamienkov - čierna - 1 L / 6110

(pokračovanie zo strany 4)

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 699 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 699 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 uhľovodíky, C7-C9, n-alkány, izoalkany, cykloalkány

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 773 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2035 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 699 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 608 mg/m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 699 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 uhľovodíky, C9, aromatické

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 151 mg/m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 12,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 32 mg/m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 7,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 7,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

etyl-acetát

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 63 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 734 mg/m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 734 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1468 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 1468 mg/m³

Pre bežnú populáciu (spotrebiteľa):

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 4,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 37 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 367 mg/m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 367 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 734 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 734 mg/m³

uhličitan vápenatý

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 10 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 10 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 6,1 mg/m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 6,1 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkany, cyklické

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 300 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2085 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 149 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 149 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 447 mg/m³

• PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

etyl-acetát

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,24 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,024 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 1,65 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 1,15 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,115 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,148 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 650 mg / l

PNEC orálna expozícia (potravinový reťazec) = 200 mg / kg krmiva

uhličitan vápenatý

PNEC ČOV (čistírna odpadných vôd) = 100 mg/l

• Ďalšie upozornenia:

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, BOELV (EU): Binding Occupational Exposure Limit Value in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 01.05.2025

Dátum vydania: 01.05.2025

Obchodný názov: Ochranná hmota proti úderom kamienkov - čierna - 1 L / 6110

(pokračovanie zo strany 5)

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

Ochrany dýchacích ciest



V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov a prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom. Pri vysokých koncentráciách použiť izolačný dýchací prístroj.

Filter A (EN 14387+A1).

Ochrany kože / ochrana rúk:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

Materiál rukavíc

Fluóroelastomér (FKM, FPM, Viton, EN 374).

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,12 mm.

Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 16523-1).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

Ochrany očí / tváre



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

Ochrany kože / iné:



Ochranný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

Tepelnej nebezpečnosti Odpadá.

8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície

Opatrenia vid' kapitola 6 KBÚ.

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Všeobecné údaje

Skupenstvo:

kvapalné

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 01.05.2025

Dátum vydania: 01.05.2025

Obchodný názov: Ochranná hmota proti úderom kamienkov - čierna - 1 L / 6110

(pokračovanie zo strany 6)

· Farba:	čierna
· Zápach (vôňa):	charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	neurčená
· Teplota topenia / tuhnutia:	neurčená
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	94-99 °C
· Horľavosť	nepoužiteľná
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Dolná:	0,9 Vol %
· Horná:	7 Vol %
· Teplota vzplanutia:	-9 °C (rozpúšťadlo)
· Teplota samovznietenia:	> 200 °C
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Hodnota pH	neurčené
· Kinematická viskozita pri 40 °C	285,4 mm ² /s (DIN 53211/4)
· Dynamická viskozita:	neurčené
· Rozpustnosť	
· Voda:	nerozpustný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	neurčené
· Tlak pár pri 20 °C	306 hPa
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Absolútna hustota pri 20 °C:	1,04 g/cm ³ (DIN 51757)
· Relatívna hustota pár:	pary sú ťažšie ako vzduch
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom
· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	528,5 / 0,508 (g/l / kg/kg)
· TOC (celkový organický uhlík):	<0,475 kg/kg
· Obsah neprchavých látok:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	nepoužiteľné
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 01.05.2025

Dátum vydania: 01.05.2025

Obchodný názov: Ochranná hmota proti úderom kamienkov - čierna - 1 L / 6110

(pokračovanie zo strany 7)

- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikáť nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

uhľovodíky, C7-C9, n-alkány, izoalkány, cykloalkány

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
dermálne	LD50	>2.800 mg/kg (králik) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
inhalatívne	LC50/4 h	>23,3 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)

uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické

orálne	LD50	>5.840 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity) analogický záver
dermálne	LD50	>2.920 mg/kg (potkan) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity) analogický záver
inhalatívne	LC50/4 h	>23,3 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity) analogický záver

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu

orálne	LD50	>5.840 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity) analogický záver
dermálne	LD50	>2.920 mg/kg (králik) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity) analogický záver
inhalatívne	LC50/4 h	>25,2 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)

CAS: 471-34-1 uhličitán vápenatý

orálne	LD50	6.450 mg/kg (potkan)
--------	------	----------------------

CAS: 141-78-6 etyl-acetát

orálne	LD50	5.620 mg/kg (králik) 5600 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>18.000 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	56 mg/l (potkan)

uhľovodíky, C9, aromatické

orálne	LD50	2.000-5.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>2.000 mg/kg (králik)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:** Môže spôsobiť ospalosť a závraty.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 01.05.2025

Dátum vydania: 01.05.2025

Obchodný názov: Ochranná hmota proti úderom kamienkov - čierna - 1 L / 6110

(pokračovanie zo strany 8)

- **Požitie:**
Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejaviť okamžite, príp. aj neskôr.
- **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**
Informácie o účinku zmesi vid' predošlé informácie v odd.11.
Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.
- **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**
- **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Iné informácie** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

ODDIEL 12: Ekologické informácie• **12.1 Toxicita**• **Vodná toxicita:****uhl'ovodíky, C7-C9, n-alkány, izoalkány, cykloalkány**NOEC/NOEL (21d) 10 mg/l (riasy) (OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test))
72h**uhl'ovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické**EC50 (48 hod.) 3 mg/l (dafnia)
Daphnia magna
ErC50 (72 hod.) 10-30 mg/l (riasy)
Pseudokerchneriella subcapitata**uhl'ovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu**EC50 (48 hod.) 3 mg/l (dafnia)
Daphnia magna (analogický záver)
LC50 (96 hod.) 11,4 mg/l (ryby)
Oncorhynchus mykiss (analogický záver)
ErC50 (72 hod.) 30-100 mg/l (riasy)
Pseudokerchneriella subcapitata (analogický záver)
NOEC/NOEL (21d) 1 mg/l (dafnia) (OECD 211 - Daphnia magna Reproduction Test)
Daphnia magna**uhl'ovodíky, C9, aromatické**EC50 (48 hod.) 3,2 mg/l (dafnia)
Ceriodaphnia spec.
LC50 (96 hod.) 9,22 mg/l (ryby)
Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.) 2,6-2,9 mg/l (riasy)
Pseudokerchneriella subcapitata• **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):**

etyl-acetát: biologicky odbúrateľný z > 99,9 % OECD 303A; 100 %/28 dní OECD 301D; 93,9 % 28 dní OECD 301 B.

uhl'ovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu: biologicky odbúrateľný z 81 %/28 dní (analogický záver).

uhl'ovodíky, C7-C9, n-alkány, izoalkány, cykloalkány: biologicky odbúrateľný z 98 %/28 dní (OECD 301 F, analogický záver).

uhl'ovodíky, C9, aromatické uhl'ovodíky: 78% / 28 dní podľa OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric respirometer Test), 54 - 56 % / 28 dní podľa OECD 301 B (Ready biodegradability - CO2 Evolution Test)

uhl'ovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické: biologicky odbúrateľný na 98 %/28 d (OECD 301 F, Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test).

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 01.05.2025

Dátum vydania: 01.05.2025

Obchodný názov: Ochranná hmota proti úderom kamienkov - čierna - 1 L / 6110

(pokračovanie zo strany 9)

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu: BCF = 242 - 253.

etyl-acetát: log Pow = 0,68. BCF=30.

uhľovodíky, C9, aromatické: log Pow = 3,7 - 4,5.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:

log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,

log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

BCF <1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 <5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

12.4 Mobilita v pôde: Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB****PBT:** Odpadá**vPvB:** Odpadá**12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

Poznámka:

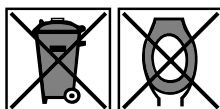
Podľa zloženia produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré by prispievali k hodnote AOX (adsorbovateľné organicky viazané halogény).

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1 Metódy spracovania odpadu****Odporúčanie:**

Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

Katalóg odpadov

Katalógové čísla s hviezdikou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdiky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

08 01 11* odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Nevyčistené obaly:**Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo****ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

UN1139

14.2 Správne expedičné označenie OSN**ADR/RID/ADN**

UN1139 ROZTOK NÁTEROVÝ, NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

IMDG

COATING SOLUTION, MARINE POLLUTANT

IATA

COATING SOLUTION

(pokračovanie na strane 11)

SK

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 01.05.2025

Dátum vydania: 01.05.2025

Obchodný názov: Ochranná hmota proti úderom kamienkov - čierna - 1 L / 6110

(pokračovanie zo strany 10)

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID/ADN, IMDG



Trieda 3 Horľavé kvapalné látky
Bezpečnostná značka 3

IATA



Trieda 3 Horľavé kvapalné látky
Bezpečnostná značka 3

14.4 Obalová skupina

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

II

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické
Látka znečisťujúca more: Symbol (ryby a strom)
Osobitné označenie (ADR/RID/ADN): Symbol (ryby a strom)

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Identifikačné číslo nebezpečnosti: Pozor: Horľavé kvapalné látky
Číslo EMS: 33
Skladovacia trieda F-E, S-E
B

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

odpadá

Preprava/dalšie údaje: produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

ADR/RID/ADN

Obmedzené množstvá (LQ):

Vyňaté množstvá (EQ)

5L

Kód: E2

Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml

Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml

Dopravná kategória:

2

Kód obmedzujúci tunel:

D/E

IMDG

Obmedzené množstvá (LQ)

Vyňaté množstvá (EQ)

5L

Kód: E2

Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml

Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Prevenca závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)

Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

Kategória nebezpečnosti

E2 Nebezpečné pre vodné prostredie

P5c HORĽAVÉ KVAPALINY

Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A 200 t

(pokračovanie na strane 12)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 01.05.2025

Dátum vydania: 01.05.2025

Obchodný názov: Ochranná hmota proti úderom kamienkov - čierna - 1 L / 6110

(pokračovanie zo strany 11)

- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B 500 t**
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní**
- **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**
- žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**
- žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoch drog**
- žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekursorami medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**
- žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**
Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).
- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**
Nemusí byť na obale umiestnené.
- **Právne predpisy:**
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.
Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.
Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009 stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narušajúcich endokrinný systém.
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) v platnom znení.
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení.
NV SR č.121/2024 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym faktorom, mutagénym faktorom alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci.
Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.
Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacia vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.
Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.
Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.
Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.
IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.
Vyhláška MŽP SR č.256/2023 Z.z. o regulovaných výrobkoch s obsahom organických rozpúšťadiel.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia horľavosti zmesi bola vykonaná na základe výsledkov testov.

Klasifikácia zmesi (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

- **Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

(pokračovanie na strane 13)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 01.05.2025

Dátum vydania: 01.05.2025

Obchodný názov: Ochranná hmota proti úderom kamienkov - čierna - 1 L / 6110

(pokračovanie zo strany 12)

- H226 Horľavá kvapalina a pary.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H315 Dráždi kožu.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

• Pokyny na školenie

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

• Spracovateľ: EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

• Skratky a akronymy:

- ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).
- ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)
- CAS: Chemical Abstract Service
- CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- EL50: efektívne zaťaženie, 50%
- ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- IATA: International Air Transport Association
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.
- KBÚ: Karta bezpečnostných údajov
- LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie
- LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)
- LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie
- NLP: No-Longer Polymers
- NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku
- NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
- NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).
- UFI: jedinečný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti zmesi)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.
- Vol %: objemové percento
- PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický
- vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny
- Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2
- Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3
- Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
- Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
- STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3
- Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1
- Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

SK