

Název výrobku: **LIQUAFALT AR-RT 50A**

Datum vydání/revize: 2024-08-12

Verze: 5.0

Datum předchozí verze: 2022-02-10

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní název:****LIQUAFALT AR-RT 50A****Chemický název:** Směs.**Registrační čísla:** Není.**Indexové číslo:** Není.**UFI:** PQ3T-K6EF-J00K-23JW**Interní identifikátor:** V076230**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Určená použití:** Výstavba a údržba silnic.**Nedoporučená použití:** 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

E-mail: paramo@paramo.czInternetové stránky: www.paramo.czOsoba odpovědná za BL: bl@paramo.cz**1.4 Telefonní číslo 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

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) je výrobek klasifikován jako nebezpečný.**

Hořlavé kapaliny, kategorie 3: Flam. Liq. 3, H226

Dráždivost pro kůži, kategorie 2: Skin Irrit. 2, H315

Senzibilizace kůže, kategorie 1: Skin Sens. 1, H317

Podráždění očí, kategorie 2: Eye Irrit. 2, H319

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1: STOT RE 1, H372

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2: Aquatic Chronic 2, H411

2.2 Prvky označení**Výstražný symbol nebezpečnosti:****Signální slovo:** Nebezpečí**Nebezpečné látky:** Nízkovroucí hydrogenovaná benzínová frakce, Amidy, C18 nenasycené, N-[3-(dimethylamin)propyl]**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2020/878

Název výrobku: **LIQUAFALT AR-RT 50A**

Datum vydání/revize: 2024-08-12

Verze: 5.0

Datum předchozí verze: 2022-02-10

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P260 Nevdechujte páry a aerosoly.

P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.

P301+P310+P331 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte vzduchomechanickou pěnu nebo hasicí prášek.

Technické údaje pro uvedení na štítku podle přílohy č. 7 vyhlášky č. 415/2012 Sb., v platném znění:

Kategorie a subkategorie	A i
Obsah netěkavých látek (% hm.)	81
Celkový obsah VOC (% hm.)	19
Obsah těkavých látek (VOC) (g/l)	180
Maximální prahová hodnota VOC (g/l)	500

Doplňující údaje na štítku: Nejsou

Další náležitosti: Obaly určené pro širokou veřejnost musí mít výstrahu pro nevidomé a uzávěr odolný proti otevření dětmi.

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek neobsahuje látky perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení ES (PBT, vPvB) v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Výrobek neobsahuje látky, které byly zařazeny do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, které mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinního systému, ani látky, které byly určeny jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Hořlavá látka. Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí. Se vzduchem vytváří páry výbušnou směs. Inhalace par může způsobit nevolnost až závratě. Dlouhodobý styk s pokožkou a sliznicemi může způsobit podráždění. Při náhodném úniku do životního prostředí způsobuje znečištění povrchových i podzemních vod a kontaminaci půdy. Odpařování organického rozpouštědla do ovzduší.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Nejedná se o látku.

3.2 Směsi

Seznam látek obsažených v produktu splňující kritéria přílohy II nařízení (ES) č. 1907/2006 pro uvedení v tomto oddíle.

Identifikační čísla	Název ChI	Obsah v % hm.	Klasifikace podle 1272/2008/ES	Pozn.
EC: 265-185-4 CAS: 64742-82-1 Registrační číslo: 01-2119490979-12	Nízkovroucí hydrogenovaná benzínová frakce	18	H226, Flam. Liq. 3 H304, Asp. Tox. 1 H315, Skin Irrit. 2 H336, STOT SE 3 H372, STOT RE 1	P *

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2020/878

Název výrobku: **LIQUAFALT AR-RT 50A**

Datum vydání/revize: 2024-08-12

Verze: 5.0

Datum předchozí verze: 2022-02-10

			H411, Aquatic Chronic 2	
EC: 265-078-2 CAS: 64741-77-1 Registrační číslo: 01-2119474208-35 Indexové číslo 649-437-00-4	Destiláty (ropné), lehké hydrokrakované	< 1	H304, Asp. Tox. 1 H315, Skin Irrit. 2 H332, Acute Tox. 4 H351, Carc. 2 H373, STOT RE 2 H411, Aquatic Chronic 2 inhalační toxicita (potkan) LC ₅₀ > 4100 mg/m ³	*
EC: 800-353-8 CAS: 1379524-06-7 Registrační číslo: 01-2119971276-30	Amidy, C18 nenasycené, N-[3-(dimethylamin)propyl]	1,4	H290, Met. Corr. 1 H314, Skin Corr. 1B H317, Skin Sens. 1B H318, Eye Damage 1 H400, Aquatic Acute 1 H410, Aquatic Chronic 1	
EC: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Registrační číslo: - Indexové číslo 601-021-00-30	Toluen	< 0,2	H225, Flam. Liq. 2 H304, Asp. Tox. 1 H315, Skin Irrit. 2 H336, STOT SE 3 H361d, Repr. 2 H373, STOT RE 2	* **
EC: 203-777-6 CAS: 110-54-3 Registrační číslo: není dostupné	N-Hexan	< 0,1	H225, Flam. Liq. 2 H304, Asp. Tox. 1 H315, Skin Irrit. 2 H336, STOT SE 3 H361f, Repr. 2 H373, STOT RE 2, c ≥ 5 % H411, Aquatic Chronic 2	* **

Pozn. P: Látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu.

* Látka, pro kterou jsou stanoveny národní legislativní limity pro pracovní prostředí.

** Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie 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

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

Pokyny pro první pomoc se člení podle jednotlivých cest expozice:

Expozice vdechováním: Postižený se přemístí na čerstvý vzduch nebo dobře větrané místo, udržuje se v teple a v klidu, nenechává se bez dozoru. Okamžitě se přivolá lékařská pomoc.

Styk s kůží: Oděv a obuv zasažené přípravkem okamžitě vysvlékněte a vyzujte. Zasažená oblast se důkladně omyje vodou a ošetří vhodným krémem. V případě, že nastane podráždění, otok nebo zarudnutí, vyhledejte lékařskou pomoc. Kontaminované oblečení vyperte před dalším použitím. Obuv a ostatní oblečení z kůže vyměňte za novou.

Zasažení očí: Zkontrolujte přítomnost kontaktních čoček, pokud je postižený má nasazené, tak je vyjmout. Oči vymývat dostatečným množstvím vody (pokud možno vlažné) po dobu minimálně 15 minut. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře.

Požítí: Vypláchnout ústa vodou, nikdy nevyvolávat zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Může způsobit ospalost a závratě.

Název výrobku: **LIQUAFALT AR-RT 50A**

Datum vydání/revize: 2024-08-12

Verze: 5.0

Datum předchozí verze: 2022-02-10

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Inhalace: Páry negativně působí na centrální nervový systém. Při vdechování může vést k narkotickým účinkům. Kontrolujte dýchání a tepovou frekvenci postiženého. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit vážné poškození plic. Nevyvolávejte zvracení.

Požití a vdechnutí: Vyvolání zvracení a výplach žaludku jsou kontraindikující. Aplikace živočišného uhlí je neefektivní. Postižený je nepřetržitě monitorován po dobu 48 až 72 hodin. Sledování příznaku plicního otoku začíná 6 hodin po požití nebo vdechnutí a pokračuje nejméně 48 až 72 hodin.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: Těžká, střední, lehká vzduchomechanická pěna, hasicí prášek, CO₂.

Nevhodná hasiva: Proud vody (použit pouze na chlazení).

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

5.3 Pokyny pro hasiče

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

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv urychleně vyměnit. Odstranit zápalné zdroje. Zákaz manipulace s otevřeným ohněm, zákaz kouření. Větší úniky mohou být pokryty pěnou, pokud je to možné, z důvodu omezení tvorby par a aerosolů. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do dostatečné vzdálenosti.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

V závislosti na míře úniku použít vysokou gumovou obuv příp. gumový oblek. Dbát vysokého rizika uklouznutí.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat nebo produkt mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (Vapex, Chezacarb, piliny, písek) a umístit do vhodných popsanych 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 ČSN 75 3415. Při manipulaci s těžkými obaly použít vhodné manipulační prostředky. Vyvarovat se rozlití produktu – hrozí nebezpečí uklouznutí. Dodržovat základní hygienická pravidla. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po manipulaci s výrobkem si umýt ruce mýdlem. Znečištěný oděv svléci a před dalším použitím vyprat.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2020/878

Název výrobku: **LIQUAFALT AR-RT 50A**

Datum vydání/revize: 2024-08-12

Verze: 5.0

Datum předchozí verze: 2022-02-10

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

Pro skladování platí opatření podle ČSN 65 0201. Skladovat v dobře uzavřených nádržích, resp. nádobách určených ke skladování ředěných asfaltů, umístěných na dobře větraném místě, z dosahu zápalných zdrojů a možnosti vniknutí vody a chráněných proti slunečnímu záření a teplotám nad 30 °C. Elektrická zařízení musí být provedena podle příslušných předpisů. Teplota při skladování nesmí překročit bod vzplanutí.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Údržba a výstavba silnic.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OBOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Výrobek obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí:

olej minerální (aerosoly) - NPK-P, Nařízení vlády č. 41/2020 Sb.:	10 mg/m ³
nafta solventní - NPK-P, Nařízení vlády č. 41/2020 Sb.:	1000 mg/m ³
olej minerální (aerosoly) - PEL, Nařízení vlády č. 41/2020 Sb.:	5 mg/m ³
nafta solventní - PEL, Nařízení vlády č. 41/2020 Sb.:	200 mg/m ³
N-Hexan - NPK-P, Nařízení vlády č. 41/2020 Sb.:	200 mg/m ³
N-Hexan - PEL, Nařízení vlády č. 41/2020 Sb.:	70 mg/m ³
N-Hexan - TWA, Commission Directive 2006/15/EC:	72 mg/m ³
benzíny - PEL, Nařízení vlády č. 41/2020 Sb.:	400 mg/m ³
benzíny - NPK-P, Nařízení vlády č. 41/2020 Sb.:	1000 mg/m ³
Toluen - PEL, Nařízení vlády č. 41/2020 Sb.:	192 mg/m ³
Toluen - NPK-P, Nařízení vlády č. 41/2020 Sb.:	384 mg/m ³
Toluen - TWA, Commission Directive 2006/15/EC:	192 mg/m ³
Toluen - STEL, Commission Directive 2006/15/EC:	384 mg/m ³

Hodnoty odhadu koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům DNEL a PNEC:

Destiláty (ropné), lehké hydrokrakované	<p>DNEL pracovníci: inhalační/dlouhodobé/systémové účinky 68,3 mg/m³ inhalační/krátkodobé/systémové účinky 4300 mg/m³ dermální/dlouhodobé/systémové účinky 2,9 mg/kg těl. hm./den</p> <p>DNEL veřejnost: inhalační/dlouhodobé/systémové účinky 20 mg/m³ inhalační/krátkodobé/systémové účinky 2600 mg/m³ dermální/dlouhodobé/systémové účinky 1,3 mg/kg těl. hm./den orální/dlouhodobé/systémové účinky 1,3 mg/kg těl. hm./den</p>
Nízkovroucí hydrogenovaná benzínová frakce	<p>DNEL pracovníci: inhalační/dlouhodobé/lokální účinek 840 mg/m³ inhalační/krátkodobé/lokální účinek 1100 mg/m³ inhalační/krátkodobé/systémové účinky 1300 mg/m³</p> <p>DNEL veřejnost: inhalační/dlouhodobé/lokální účinek 180 mg/m³ inhalační/krátkodobé/lokální účinek 640 mg/m³ inhalační/krátkodobé/systémové účinky 1200 mg/m³</p>
Amidy, C18 nenasycené, N-[3-(dimethylamin)propyl]	<p>DNEL pracovníci: inhalační/dlouhodobé/systémové účinky 14,67 mg/m³ dermální/dlouhodobé/systémové účinky 2,08 mg/kg těl. hm./den</p> <p>PNEC: sladká voda 0,00096 mg/l mořská voda 0,00096 mg/l sladkovodní sediment 5,8 mg/kg sediment b. v. mořský sediment 5,8 mg/kg sediment b. v. mikroorganismy/ČOI 7,3 mg/l půda 9,1 mg/kg půdy b. v.</p>

8.2 Omezování expozice

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

Název výrobku: **LIQUAFALT AR-RT 50A**

Datum vydání/revize: 2024-08-12

Verze: 5.0

Datum předchozí verze: 2022-02-10

Ochrana očí a obličeje: Ochranné brýle, případně obličejový štít**Ochrana kůže:** Používat ochranné rukavice odolné ropným látkám testované dle EN 374, nejlépe z nitrilového nebo neoprenového kaučuku. Třídu provedení – permeace volit v závislosti na vykonávané činnosti, při které může docházet ke styku s pokožkou.**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.**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	kapalina
Barva:	černá
Zápach:	petrolejový
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
Bod tuhnutí:	< 0 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nestanoveno
Hořlavost:	hořlavá kapalina
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	výbušnost, 1,0 % obj. / 6,5 % obj.
Bod vzplanutí:	> 25 °C (Abel)
Teplota samovznícení:	> 110 °C
Teplota rozkladu:	nedochází k samovolnému rozkladu
pH:	nelze stanovit, nepolární kapalina
Kinematická viskozita:	nad 20,5 mm ² /s při 40 °C, neneutronovská kapalina, tixotropní
Rozpustnost:	nerozpustný ve vodě, s vodou nemísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nestanoveno
Tlak páry:	100 Pa při 20 °C
Relativní hustota páry:	vzhledem k nízkému tlaku par se nestanovuje
Hustota:	940 kg/m ³ při 15 °C

9.2 Další informace

Dle ČSN 650201 se jedná o hořlavou kapalinu II. třídy nebezpečnosti.

Mezní experimentální bezpečná spára: > 0,9 mm

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

Zahřátí na vysokou teplotu, přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2020/878

Název výrobku: **LIQUAFALT AR-RT 50A**

Datum vydání/revize: 2024-08-12

Verze: 5.0

Datum předchozí verze: 2022-02-10

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 třídách nebezpečnosti v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci produktu splněna.

Odhad akutní toxicity směsi:

ATE orálně > 2000 mg/kg těl. hm.

ATE dermálně > 2000 mg/kg těl. hm.

Destiláty (ropné), lehké hydrokrakované	inhalační toxicita LC ₅₀ 4100 mg/m ³ (potkan, OECD TG 434) dermální toxicita LD ₅₀ > 4300 mg/kg těl. hm. (králík, OECD TG 401) orální toxicita LD ₅₀ 5000 mg/kg těl. hm. (potkan, OECD TG 403)
Nízkovroucí hydrogenovaná benzínová frakce	inhalační toxicita LC ₅₀ > 5160 mg/m ³ (potkan) dermální toxicita LD ₅₀ > 2000 mg/kg těl. hm. (králík) orální toxicita LD ₅₀ > 5000 mg/kg těl. hm. (potkan)
Amidy, C18 nenasycené, N-[3-(dimethylamin)propyl]	orální toxicita LD ₅₀ > 2000 mg/kg těl. hm. (potkan)

Žiravost/dráždivost pro kůži: Produkt je klasifikován jako Skin Irrit. 2: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Produkt je klasifikován jako Eye Irrit. 2: Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Produkt je klasifikován jako Skin Sens. 1: Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci produktu splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci produktu splněna.

Nízkovroucí hydrogenovaná benzínová frakce	Obsah benzenu je < 0,1 %, nepředpokládá se karcinogenita
--	--

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci produktu splněna.

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

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: Produkt je klasifikován jako STOT RE 1: Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci produktu splněna.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Produkt neobsahuje látky, které byly identifikovány jako látky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Na základě dostupných údajů akutní a chronické toxicity o jednotlivých složkách byl výrobek klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí s větou H411.

Nízkovroucí hydrogenovaná benzínová frakce	Akutní toxicita řasy NOEC (72 hod.) 3,1 mg/l, Pseudokirchnerella subcapitata ryby LL ₅₀ (96 hod.) 8,2 mg/l, Pimephales promelas bezobratlí EL ₅₀ (48 hod.) 4,5 mg/l, Daphnia magna Chronická toxicita ryby NOEL (14 dní) 2,6 mg/l, Pimephales promelas
--	---

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2020/878

Název výrobku: **LIQUAFALT AR-RT 50A**

Datum vydání/revize: 2024-08-12

Verze: 5.0

Datum předchozí verze: 2022-02-10

	bezobratlí NOEC (21 dní) 2,6 mg/l, Daphnia magna
Destiláty (ropné), lehké hydrokrakované	<p>Akutní toxicita řasy LL₅₀ (72 hod.) 22 mg/l ryby LL₅₀ (96 hod.) 21 mg/l bezobratlí EL₅₀ (48 hod.) 68 mg/l</p> <p>Chronická toxicita ryby NOEL (14 dní) 0,083 mg/l bezobratlí NOEL (21 dní) 0,21 mg/l</p> <p>Toxicita mikroorganismy LL₅₀ (72 hod.) 15,41 mg/l</p>
Amidy, C18 nenasycené, N-[3-(dimethylamin)propyl]	<p>Akutní toxicita řasy EC₅₀ (72 hod.) > 0,96 mg/l, Pseudokirchnerella subcapitata, OECD TG 201 ryby LC₅₀ (96 hod.) 0,94 mg/l, Danio Rerio, OECD TG 203 mikroorganismy EC₅₀ (3 hod.) 192 mg/l, OECD TG 209 bezobratlí EC₅₀ (48 hod.) 0,28 mg/l, Daphnia magna, OECD TG 202</p> <p>Chronická toxicita bezobratlí EC₁₀ (21 dní) 0,07 mg/l, Daphnia magna, OECD TG 211 bezobratlí NOEC (21 dní) 0,048 mg/l, Daphnia magna, OECD TG 211</p>

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Není lehce biologicky odbouratelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

Neudává se. Na základě hodnoty log P o/w podobných výrobků je možno očekávat velmi nízký.

12.4 Mobilita v půdě

Nepředpokládá se.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek neobsahuje látky perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení ES (PBT, vPvB) v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky, které byly zařazeny do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, které mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinního systému, ani látky, které byly určeny jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Neočekává se.

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. 541/2020 Sb., o odpadech za účelem využití nebo zneškodnění (podle pokynů výrobce).

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

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

Právní předpisy o odpadech:

Zákon 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění a související prováděcí vyhlášky a nařízení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2020/878

Název výrobku: **LIQUAFALT AR-RT 50A**

Datum vydání/revize: 2024-08-12

Verze: 5.0

Datum předchozí verze: 2022-02-10

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

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

14.1 UN číslo nebo ID číslo

UN 1139

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

OCHRANNÝ NÁTĚR, ROZTOK

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Třída nebezpečnosti: 3

Klasifikační kód: F1

Identifikační číslo nebezpečnosti: 30

Bezpečnostní značka: 3



14.4 Obalová skupina

III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ano.



14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Přepravní kategorie: 3

Omezené množství: 5 L

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

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Není určeno k hromadné přepravě podle těchto předpisů

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

- ✓ 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 Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)
- ✓ Nařízení komise (EU) č. 2020/878, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- ✓ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, a o změně některých zákonů
- ✓ ČSN 75 3418 Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropy a ropných látek silničními vozidly
- ✓ ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2020/878

Název výrobku: **LIQUAFALT AR-RT 50A**

Datum vydání/revize: 2024-08-12

Verze: 5.0

Datum předchozí verze: 2022-02-10

- ✓ Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
- ✓ Zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- ✓ ČSN EN ISO/IEC 80079-20-1 Výbušné atmosféry – Část 20-1: Materiálové vlastnosti pro klasifikaci plynů a par – Zkušební metody a data
- ✓ ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
- ✓ Zákon 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění a související prováděcí vyhlášky a nařízení.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směs nebylo provedeno.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu:

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H290 Může být korozivní pro kovy.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
- H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
- H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
- H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam doplňkových vět o nebezpečnosti v bezpečnostním listu: Nejsou

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu:

- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P260 Nevdechujte páry a aerosoly.
- P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
- P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít.
- P301+P310+P331 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
- P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte vzduchomechanickou pěnu nebo hasicí prášek.

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 oddílech 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
Aquatic Chronic	Nebezpečnost pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Toxicita při vdechnutí
ATE	Odhad akutní toxicity
Carc.	Karcinogenní
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EL ₅₀	Efektivní zatěžovací rychlost potřebná k imobilizaci 50 %

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2020/878

Název výrobku: LIQUAFALT AR-RT 50A

Datum vydání/revize: 2024-08-12

Verze: 5.0

Datum předchozí verze: 2022-02-10

Eye Dam./Irrit.	Poškození/Podráždění očí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC ₅₀	Smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD ₅₀	Smrtná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LL ₅₀	Rychlost zavádění testované látky, která vede k 50% mortalitě
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
Mutag.	Mutagenita v zárodečných buňkách
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
OECD TG	Pokyny Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj" pro testování chemických látek.
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Repr.	Reprodukční toxicita
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
Skin Corr./Irrit./Sens.	Poškození/Podráždění/ Sensibilizace kůže
STEL	Krátkodobý expoziční limit
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
TWA	Časově vážený průměrný expoziční limit
UFI	Jedinečný identifikátor složení směsi
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Pokyny pro školení

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

Informace o změnách od předešlé verze

- ✓ Oprava bezpečnostní značky v oddíle 14.

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2020/878

Název výrobku: **LIQUAFALT AR-RT 50A**

Datum vydání/revize: 2024-08-12

Verze: 5.0

Datum předchozí verze: 2022-02-10

Složka: Benzinová frakce (ropná), hydrogennačně odsířená, těžká. Nízkovroucí hydrogenovaná benzinová frakce. Obsah benzenu <0,1 %, toluenu < 3 %; n-hexanu < 3 %. (CAS: 64742-82-1)

Použití v nátěrech (Profesionální použití)

Expoziční scénář

Oddíl 1. Názvy	
1.1 Název	
Profesionální použití jako ředidlo pro barvy, laky, lepidla, stavební hmoty.	
1.2 Oblast použití (SU):	
SU 22 Profesionální použití.	
1.3 Kategorie procesů (PROC):	
PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních.	
PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních.	
PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem.	
PROC11: Neprůmyslové nástřikové techniky.	
PROC13: Úprava předmětů máčením a poléváním.	
1.4 Kategorie produktů (PC):	
PC 9: Nátěry a barvy, tmely, ředidla.	
1.5 Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC):	
ERC 8a: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech.	
ERC 8d: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech.	
1.6 Metoda posuzování	
Expoziční modely: ECETOC TRA, ART, PETRORISK, kvalitativní a kvantitativní metoda.	
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření k řízení rizik	
2.1 Provozní podmínky	
Vlastnosti výrobku	
Fyzická forma výrobku	Kapalina
Tlak par	<10 kPa při normální teplotě a tlaku.
Koncentrace látky ve výrobku	až 100 %.
Četnost a doba trvání expozice	
Expozice ve dnech/týden	7
Trvání expozice	>4 hodiny
Exponovaný povrch kůže	857,5 cm ²
Roční tonáž	160 t
Maximální denní tonáž	55 kg
Počet emisních dní	365
2.2 Opatření k řízení rizik	
Všeobecná opatření (látky působící dráždivě na pokožku).	Vyvarujte se přímého kontaktu pokožky s tímto výrobkem. Používejte rukavice, pokud je pravděpodobný kontakt rukou s látkou. Provedte školení zaměstnanců pro zabránění / minimalizaci expozice a pro informaci o možném působení na pokožku.
PROC 8a, PROC 8b, PROC 9	Zajistěte, aby přesun materiálu byl pod ochranou proti úniku nebo aby bylo zajištěno odsávání.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2020/878

Název výrobku: **LIQUAFALT AR-RT 50A**

Datum vydání/revize: 2024-08-12

Verze: 5.0

Datum předchozí verze: 2022-02-10

PROC 10	Zajistěte odtahovou ventilaci v místech výskytu emisí. Noste respirátor nebo masku s filtrem A. Používejte venku.
PROC 11	Zajistěte odtahovou ventilaci v místech výskytu emisí. Noste respirátor nebo masku s filtrem A. Při aplikaci stříkejte směrem dolů. Používejte venku.
PROC 13	Zajistěte místní odsávání, které odvádí páry z emisních míst, jakož i všeobecné větrání místnosti.
ERC 8a, ERC 8d	Zabraňte vypouštění nezředitelné látky do odpadních vod nebo zajistěte jejich regeneraci z odpadních vod. Dodržujte místní předpisy týkající se nakládání s odpady.

Oddíl 3. Odhad expozice

PROC	Odhad krátkodobé expozice hodnota 90. percentilu	Odhad dlouhodobé koncentrace hodnota 90. percentilu
8a	730 mg/m ³	280 mg/m ³
8b	730 mg/m ³	280 mg/m ³
10	49 mg/m ³	43 mg/m ³
11	490 mg/m ³	430 mg/m ³
13	820 mg/m ³	720 mg/m ³

Není překročena hodnota DNEL 840 mg/m³, tj. míra charakterizace rizika RCR je ve všech uvedených případech <1.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 2020/878

Název výrobku: **LIQUAFALT AR-RT 50A**

Datum vydání/revize: 2024-08-12

Verze: 5.0

Datum předchozí verze: 2022-02-10

Složka: Benzínová frakce (ropná), hydrogenačně odsířená, těžká. Nízkovroucí hydrogenovaná benzínová frakce. Obsah benzenu <0,1 %, toluenu < 3 %; n-hexanu < 3 %.
(CAS: 64742-82-1)

Použití v nátěrech (Spotřebitelské použití)

Expoziční scénář

Oddíl 1. Názvy				
1.1 Název				
Spotřebitelské použití jako ředidlo pro barvy, laky, lepidla, stavební hmoty.				
1.2 Oblast použití (SU)				
Použití: SU 21 Spotřebitelská použití				
1.3 Kategorie produktů (PC)				
PC 9: Nátěry a barvy, tmely, tmely, ředidla.				
1.4 Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC)				
ERC8d: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech.				
1.5 Metoda posuzování				
REACT_AISE, kvalitativní metoda				
Oddíl 2. Provozní podmínky a opatření k řízení rizik				
2.1 Provozní podmínky				
Vlastnosti výrobku				
Fyzická forma výrobku	Kapalina			
Tlak par	<10 kPa při normální teplotě a tlaku.			
Koncentrace látky ve výrobku	až 100 %.			
Četnost a doba trvání expozice				
Expozice ve dnech/týden	Příležitostně			
Trvání expozice	do 20 minut.			
Exponovaný povrch kůže	857,5 cm ²			
Roční tonáž	0,43 t			
Maximální denní tonáž	1,2 kg			
2.2 Opatření k řízení rizik a provozní podmínky				
Před použitím si přečtete speciální bezpečnostní opatření. Nevdechujte páry, aerosol. Používejte venku. Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.				
Oddíl 3. Odhad expozice				
Metoda	Cesta	DNEL	Odhad expozice	Míra charakterizace rizika
REACT_AISE Tool	inhalačně	1100 mg/m ³	1.2E+00	1.09E-3
REACT_AISE Tool	dermálně	neurčeno	4.76E+03	-