



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Spraytone Radiator

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku	: Spraytone Radiator
Popis výrobku	: Aerosól. Náter
Typ Výrobku	: Aerosól.
UFI	: VKJ0-7ADD-9400-5H3J
Kód výrobku	: SPR0005

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitia	
Spotrebiteľ Priemyselný Odborný	
Neodporúčané spôsoby použitia	Dôvod
Žiadna nebola identifikovaná.	-

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

RUST-OLEUM EUROPE
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgium
Telephone no.: +32 (0) 13 460 200
Fax no.: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX United Kingdom
Telephone no.: +44 (0) 191 4106611
Fax no.: +44 (0) 191 4920125
enquiries@tor-coatings.com

e-mailová adresa osoby, zodpovednej za túto KBÚ : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Telefónne číslo Slovensko : 'NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM - Non-stop
24-hodinové konzultácie v prípade akútnej intoxikácie
+421 2 5477 4166

Dodávateľ

Telefónne číslo Slovensko : +421 233057972
Prevádzkové hodiny : 24 / 7

Spraytone Radiator

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Definícia výrobku : Zmes

Klasifikácia podľa smernice (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

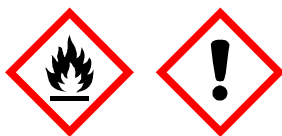
Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptómoch je uvedených v bode 11.

2.2 Prvky označovania

Piktogramy nebezpečnosti :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia : H222, H229 - Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné : P103 - Pozorne si prečítajte všetky pokyny a dodržiavajte ich.
P102 - Uchovávať mimo dosahu detí.
P101 - Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

Prevenia : P280 - Noste ochranné rukavice. Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre.
P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P211 - Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P271 - Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P251 - Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

Odozva : Nie je použiteľné.

Uchovávanie : P410 + P412 - Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

Zneškodňovanie : P501 - Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblastnými, národnými a medzinárodnými predpismi.

Nebezpečné prísady : acetón

Doplňujúce prvky označovania : EUH066 - Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
EUH208 - Obsahuje masťné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleinované a anhydrid kyseliny maleinovej. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Doplňujúce prvky označovania : Detergenty - Smernica (ES) č. 907/2006 : Nie je použiteľné.

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov : Nie je použiteľné.

Osobitné požiadavky na obaly

Nádoby vybavené bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi : Nie je použiteľné.

Spraytone Radiator

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých : Nie je použiteľné.

2.3 Iná nebezpečnosť

Výrobok spĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii : Nie sú známe.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi : Zmes Slovensko

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	Klasifikácia	Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE	Typ
acetón	REACH #: 01-2119471330-49 ES: 200-662-2 CAS: 67-64-1 Index: 606-001-00-8	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
oxid titaničitý	REACH #: 01-2119489379-17 ES: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≥10 - ≤25	Nie je klasifikovaný(á).	-	[2]
etyl acetát	REACH #: 01-2119475103-46 ES: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Index: 607-022-00-5	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	REACH #: 01-2119463258-33 ES: 919-857-5 CAS: 64742-48-9 Index: 649-327-00-6	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
butyl acetát	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, isoalkány, cyklické, < 2% aromatický	REACH #: 01-2119457273-39 ES: 265-150-3 CAS: 64742-48-9	≤1	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
hydroxid hlinitý	REACH #: 01-2119529246-39 ES: 244-492-7 CAS: 21645-51-2	≤1	Nie je klasifikovaný(á).	-	[2]
neodecanoic acid,	ES: 254-259-1	≤0,3	Acute Tox. 4, H302	ATE [Orálne] = 500	[1] [2]

Spraytone Radiator

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

zirconium salt	CAS: 39049-04-2			mg/kg	
bután-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 ES: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Index: 603-004-00-6	≤0,3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [Orálne] = 790 mg/kg	[1] [2]
zirkónium-propanoát	REACH #: 01-2119978305-30 ES: 281-897-8 CAS: 84057-80-7	≤0,3	Nie je klasifikovaný(á).	-	[2]
masťné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované	REACH #: 01-2119976378-19 ES: 288-306-2 CAS: 85711-46-2	≤0,3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
xylen (zmes izomérov)	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≤0,3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (orálny, pri nadýchaní) Asp. Tox. 1, H304	ATE [Dermálne] = 1100 mg/kg ATE [Inhalácia (pary)] = 11 mg/l	[1] [2]
anhydrid kyseliny maleínovej	REACH #: 01-2119472428-31 ES: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Index: 607-096-00-9	<0,001	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (pri nadýchaní) EUH071 Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.	ATE [Orálne] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,001%	[1] [2]

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa aktuálnych znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, boli PBT, alebo vPvB, alebo boli látky vzbudzujúce rovnaké obavy, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcii.

Typ

[1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie

[2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Pri zasiahnutí očí : Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- Inhalačne** : Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravdivé, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Zavolajte lekára. V prípade potreby volajte toxikologické centrum alebo lekára. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
- Pri styku s pokožkou** : Umyte pokožku starostlivo mydlom a vodou, alebo použite uznávaný prípravok na čistenie pokožky. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Ak sa prejaví symptómy, vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Pred opätovným použitím odev vyperte. Pred opätovným použitím starostlivo vyčistite topánky.
- Pri požití** : Vypláchnite ústa vodou. V prípade potreby odstráňte umelý chrup. Ak bol materiál požitý a postihnutá osoba je pri vedomí, podajte jej malé množstvo vody na pitie. Zastavte podávanie ak sa postihnutá osoba cíti zle, keďže zvracanie môže byť nebezpečné. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Ak dôjde k zvracaniu, treba hlavu držať nízko, aby sa zvratky nedostali do pľúc. Zavolajte lekára. V prípade potreby volajte toxikologické centrum alebo lekára. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Znaky/symptómy nadmernej expozície

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť alebo podráždenie
slzenie
sčervenanie
- Inhalačne** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
dráždenie dýchacích ciest
kašeľ
žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie
bolesti hlavy
ospalosť/únava
závrate
bezvedomie
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
suchosť
popraskanie
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Poznámky pre lekára** : Liečte symptomaticky. V prípade požitia, alebo inhalácie veľkého množstva, treba okamžite kontaktovať špecialistu na liečenie otráv.
- Špecifická liečba** : Žiadna špeciálna liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : Použitie hasiaci prostriedkov primeraný pre okolitý požiar.

Nevhodné hasiace prostriedky : Nie sú známe.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi : Mimoriadne horľavý aerosól. Odtok do kanála môže spôsobiť požiar alebo nebezpečie výbuchu. V ohni alebo pri zahrievaní nádoby tlak v nej sa môže zvýšiť až nádoba praskne s rizikom následnej explózie. Plyn sa môže hromadiť v nízkopoložených, alebo uzavretých priestoroch, alebo sa môže pohybovať na značné vzdialenosti až k zdroju zážihu a spôsobiť spätný plameň s následným ohňom, alebo explóziou. Roztrhnuté obaly od aerosólov môžu byť z ohňa vymrštené vysokými rýchlosťami.

Nebezpečné produkty horenia : V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály:
oxid uhlíčitý
oxid uhoľnatý
oxid/oxidy kovov

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Zvláštne ochranné postupy, určené pre požiarnikov : Ak dôjde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Presuňte nádoby z priestoru požiaru, ak to nie je nebezpečné. Nádoby ohrozované požiarom chladte rozprášenou vodou.

Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky : Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvi a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.

Doplňujúce informácie : Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C. Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nádobu (obalu) nespáľujte, nerobte do nej otvory, neskladujte pri teplotách nad 49°C (120°F) alebo na priamom slnečnom svetle. Nádoba môže po prehriatí alebo v ohni explodovať. Roztrhnuté obaly od aerosólov môžu byť z ohňa vymrštené vysokými rýchlosťami.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Pozor pri porušení obalov aerosólov, obsah pod tlakom hnacieho média z nich rýchlo uniká. Ak sa poruší veľký počet nádob, považujte to za významný únik materiálu a postupujte podľa pokynov v časti o úniku materiálu. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Zhasnite všetky zdroje zážihu. Žiadne vzbúdkutie plameňa, fajčenie alebo plamene v ohrozenom priestore. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky.

Pre pohotovostný personál : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako pohotovostný personál“.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Malý únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Absorbujte pomocou inertného materiálu a uložte do vhodnej odpadovej nádoby. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.
- Veľký únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Pristupujte k uniknutej látke po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivníc a uzavretých priestorov. Spláchnite uniknutý materiál do čističky odpadu alebo postupujte nasledovne. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál. Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorbčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov.

- 6.4 Odkaz na iné oddiely** : Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.
Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.
Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia.

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Ochranné opatrenia** : Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Tlakové obaly chráňte pred slnečným žiarením a nevystavujte teplotám vyšším ako 50°C. Nespaľujte a nepoškodzujte použité prázdne obaly. Nepožívajcie. Vyvarujte sa styku s očami, pokožkou a odevom. Nevdychujte plyn. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmieľ. Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Neskladujte and nepoužívajte v blízkosti zdrojov tepla, iskier, otvoreného plameňa, alebo iného zdroja zážihu. Použite elektrickú inštaláciu a zariadenia v prevedení do výbušného prostredia (vetranie, osvetlenie, manipulácia materiálu). Používajte iba neiskriace prístroje. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné.
- Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou** : Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny, si vyzlečte kontaminovaný odev a snímte ochranné pomôcky. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Neskladujte pri teplotách vyšších ako: 35°C (95°F). Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah inkompatibilného materiálu (pozri sekciu 10) a potravín a nápojov. Uchovávaťe uzamknuté. Odstráňte všetky zdroje zážihu. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.

Smernica Seveso – prah oznamovacej povinnosti

Kritériá nebezpečenstva

Kategória	Notifikačný prah a prah MAPP	Prah pre správy o bezpečnosti
P3a	150 t	500 t

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

- Odporúčania** : Nie je k dispozícii.

Spraytone Radiator

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Riešenia špecifické pre priemyselný sektor : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Informácie sa poskytujú na základe typického predpokladaného použitia výrobku. Ďalšie opatrenia môžu byť potrebné na manipuláciu vo veľkom alebo iné použitia, ktoré by mohli výrazne zvýšiť expozíciu pracovníka alebo uvoľňovanie do životného prostredia.

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí / Indexy biologickej expozície

Názov výrobku/prísady	Medzné hodnoty expozície
acetón	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 1210 mg/m³. NPEL priemerný 8 hodín: 500 ppm.
oxid titaničitý	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 5 mg/m³.
etyl acetát	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 734 mg/m³. NPEL priemerný 8 hodín: 200 ppm. NPEL krátkodobý 15 minúty: 1468 mg/m³. NPEL krátkodobý 15 minúty: 400 ppm.
uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	Doporučené výrobcom (Slovensko, 2009) [uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický] TWA 8 hodín: 1200 mg/m³ (ako zmes uhl'ovodíkov (A) (197 ppm)). Forma: Výpary.
butyl acetát	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [butylacetáty] Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 241 mg/m³ (butylacetáty). NPEL priemerný 8 hodín: 50 ppm (butylacetáty). NPEL krátkodobý 15 minúty: 723 mg/m³ (butylacetáty). NPEL krátkodobý 15 minúty: 150 ppm (butylacetáty).
hydroxid hlinitý	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 1,5 mg/m³. Forma: respirabilná frakcia. NPEL priemerný 8 hodín: 4 mg/m³. Forma: inhalovateľná frakcia.
neodecanoic acid, zirconium salt	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [zirkón a jeho zlúčeniny] Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 1 mg/m³ (zirkón a jeho zlúčeniny, ako Zr).
bután-1-ol	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [butylalkoholy] Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 310 mg/m³ (butylalkoholy). NPEL priemerný 8 hodín: 100 ppm (butylalkoholy).
zirkónium-propanoát	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [zirkón a jeho zlúčeniny] Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 1 mg/m³ (zirkón a jeho zlúčeniny, ako Zr).
xylén (zmes izomérov)	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [xylén, zmiešané izoméry] Absorbuje sa cez pokožku , Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 221 mg/m³ (xylén, zmiešané izoméry). NPEL priemerný 8 hodín: 50 ppm (xylén, zmiešané izoméry). NPEL krátkodobý 15 minúty: 442 mg/m³ (xylén, zmiešané izoméry). NPEL krátkodobý 15 minúty: 100 ppm (xylén, zmiešané izoméry).

Spraytone Radiator

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

anhydrid kyseliny maleínovej	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Senzibilizátor , Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 0,41 mg/m³. NPEL priemerný 8 hodín: 0,1 ppm.
Názov výrobku/prísady	Expozičné indexy
acetón	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) BMH: 103,9 µmol/mmol kreatinine, ako acetón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 53,36 mg/g kreatinínu, ako acetón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 1378 µmol/l, ako acetón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 80 mg/l, ako acetón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.
bután-1-ol	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) BMH: 15,34 µmol/mmol kreatinine, ako n-butyl alkohol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 10 mg/g kreatinínu, ako n-butyl alkohol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 3,13 µmol/mmol kreatinine, ako n-butyl alkohol [v moči]. Čas odberu vzoriek: pred nasledujúcou pracovnou zmenou. BMH: 2 mg/g kreatinínu, ako n-butyl alkohol [v moči]. Čas odberu vzoriek: pred nasledujúcou pracovnou zmenou.
xylén (zmes izomérov)	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [xylén (všetky izoméry)] BMH: 781 µmol/mmol kreatinine, ako suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 1334 mg/g kreatinínu, ako suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 10355 µmol/l, ako suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 14,6 µmol/l, ako xylén [v krvi]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 2000 mg/l, ako suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 1,5 mg/l, ako xylén [v krvi]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.

Odporúčané monitorovacie postupy : Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania) Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam) Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.

DNEL/DMEL

Spraytone Radiator

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	Dlhodobý - Dermálne	deň	Systémový
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne	63 mg/kg bw/deň	Účinky: Systémový
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne	367 mg/m³	Účinky: Miestny
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne	367 mg/m³	Účinky: Systémový
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne	734 mg/m³	Účinky: Miestny
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne	734 mg/m³	Účinky: Systémový
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne	734 mg/m³	Účinky: Miestny
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne	734 mg/m³	Účinky: Systémový
	DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne	1468 mg/m³	Účinky: Miestny
	DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne	1468 mg/m³	Účinky: Systémový
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne	208 mg/kg bw/deň	Účinky: Systémový
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne	871 mg/m³	Účinky: Systémový
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Dlhodobý - Orálne	125 mg/kg bw/deň	Účinky: Systémový
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Dlhodobý - Inhalačne	185 mg/m³	Účinky: Systémový
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Dlhodobý - Dermálne	125 mg/kg bw/deň	Účinky: Systémový
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne	0,41 mg/m³	Účinky: Systémový
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne	1,9 mg/m³	Účinky: Systémový
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne	178,57 mg/m³	Účinky: Miestny
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne	640 mg/m³	Účinky: Miestny
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne	837,5 mg/m³	Účinky: Miestny
	DNEL - Pracovníci - Krátkodobý	1066,67 mg/m³	Účinky: Miestny

Spraytone Radiator

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

butyl acetát	- Inhalačne		
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne	1152 mg/m³	Účinky: Systémový
	DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne	1286,4 mg/m³	Účinky: Systémový
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne	7 mg/kg bw/deň	Účinky: Systémový
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Dlhodobý - Orálne	3,4 mg/kg bw/deň	Účinky: Systémový
	DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne	960 mg/m³	Účinky: Systémový
	DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne	960 mg/m³	Účinky: Miestny
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne	480 mg/m³	Účinky: Systémový
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne	480 mg/m³	Účinky: Miestny
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Krátkodobý - Inhalačne	859,7 mg/m³	Účinky: Systémový
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Krátkodobý - Inhalačne	859,7 mg/m³	Účinky: Miestny
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Dlhodobý - Inhalačne	102,34 mg/m³	Účinky: Systémový
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Dlhodobý - Inhalačne	102,34 mg/m³	Účinky: Miestny
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Spotrebitelia - Dlhodobý - Dermálne	3,4 mg/kg bw/deň	Účinky: Systémový
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne	2 mg/kg bw/deň	Účinky: Systémový
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Orálne	2 mg/kg bw/deň	Účinky: Systémový
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne	3,4 mg/kg bw/deň	Účinky: Systémový
	DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Dermálne	6 mg/kg bw/deň	Účinky: Systémový
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne	7 mg/kg bw/deň	Účinky: Systémový

Spraytöne Radiator

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

uhlíkovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyclické, < 2% aromatický	DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne	11 mg/kg bw/deň	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Inhalačne	12 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Inhalačne	35,7 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Miestny
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne	48 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Krátkodobý - Inhalačne	300 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Miestny
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Krátkodobý - Inhalačne	300 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne	300 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Miestny
	DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne	600 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Miestny
	DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne	600 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne	208 mg/kg bw/deň	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Dermálne	125 mg/kg bw/deň	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Inhalačne	185 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Orálne	125 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne	871 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Orálne	1,5 mg/kg bw/deň	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Dermálne	1,5 mg/kg bw/deň	<u>Účinky:</u> Systémový
mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne	3 mg/kg bw/deň	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne	442 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Miestny
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne	221 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Miestny
xylén (zmes izomérov)	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne	212 mg/kg bw/deň	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Inhalačne	65,3 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Systémový

Spraytone Radiator

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

anhydrid kyseliny maleínovej	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Dermálne	125 mg/kg bw/deň	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Orálne	125 mg/kg bw/deň	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Inhalačne	65,3 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Miestny
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne	221 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Krátkodobý - Inhalačne	260 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Miestny
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Krátkodobý - Inhalačne	260 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne	0,8 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne	0,04 mg/kg	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne	0,4 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Inhalačne	0,05 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Orálne	0,06 mg/kg bw/deň	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Inhalačne	0,08 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Miestny
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne	0,081 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Miestny
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Krátkodobý - Orálne	0,1 mg/kg bw/deň	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Krátkodobý - Dermálne	0,1 mg/kg bw/deň	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Dermálne	0,1 mg/kg bw/deň	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne	0,2 mg/kg bw/deň	<u>Účinky:</u> Systémový
	DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne	0,2 mg/m ³	<u>Účinky:</u> Miestny

[PNEC](#)

Spraytone Radiator

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Hodnota	Poznámky pre Lekára
acetón	Čerstvá voda	10,6 mg/l	-
	Morská voda	1,06 mg/l	-
	Čistička odpadových vôd	100 mg/l	-
	Sladkovodné usadeniny	30,4 mg/kg	-
	Morské usadeniny	3,04 mg/kg	-
	Pôda	29,5 mg/kg	-
etyl acetát	Čerstvá voda	0,24 mg/l	-
	Morský	0,024 mg/l	-
	Sladkovodné usadeniny	1,15 mg/kg	-
	Morské usadeniny	0,115 mg/kg	-
	Pôda	0,148 mg/kg	-
	Čistička odpadových vôd	650 mg/l	-
butyl acetát	Čerstvá voda	0,18 mg/l	-
	Morský	0,018 mg/l	-
	Sladkovodné usadeniny	0,981 mg/kg	-
	Morské usadeniny	0,0981 mg/kg	-
	Pôda	0,0903 mg/kg	-
	Čistička odpadových vôd	35,6 mg/l	-
xylén (zmes izomérov)	Čerstvá voda - Rozdelenie citlivosti	0,327 mg/l	-
	Morská voda - Rozdelenie citlivosti	0,327 mg/l	-
	Sladkovodné usadeniny - Rovnovážne rozdelenie (polutantov)	12,46 mg/kg	-
	Morské usadeniny - Rovnovážne rozdelenie (polutantov)	12,46 mg/kg	-
	Pôda - Rovnovážne rozdelenie (polutantov)	2,31 mg/kg	-
	Čistička odpadových vôd	6,58 mg/l	-
anhydrid kyseliny maleínovej	Čerstvá voda	0,04281 mg/l	-
	Morská voda	0,004281 mg/l	-
	Pôda	0,0415 mg/l	-

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

	Sladkovodné usadeniny	0,334 mg/kg	-
	Morské usadeniny	0,0334 mg/kg	-
	Čistička odpadových vôd	44,6 mg/l	-

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

- : Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Použite uzavreté výrobné priestory, miestnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky na udržanie vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie, pod odporúčanými, alebo zákonom povolenými hraničnými limitmi. Technické prostriedky musia udržiavať koncentrácie plynu, pár alebo prachu pod akýmkoľvek najnižšími prahmi výbušnosti. Používajte ventiláciu v prevedení do výbušného prostredia.

Individuálne ochranné opatrenia

Hygienické opatrenia

- : Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

Ochranu očí/tváre

- : Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyháňať sa rozstrekutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. Používajte osobné prostriedky na ochranu očí podľa normy EN 166. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: ochranné okuliare s ochranou proti vyprsknutiu. Odporúčané: bezpečnostné okuliare s bočnými krytmi.

Ochrana kože

Neexistuje jeden materiál rukavíc alebo ich kombinácia, ktorá by zabezpečila neobmedzenú odolnosť proti každej jednotlivéj chemickej látke, alebo kombinácii chemických látok.

Čas prieniku musí presahovať čas ukončenia používania výrobku.

Pokyny a informácie poskytnuté výrobcom rukavíc v súvislosti s používaním, skladovaním, údržbou a výmenou sa musia rešpektovať.

Rukavice by sa mali vymieňať pravidelne a vždy v prípade, keď sa zistia akékoľvek známky poškodenia materiálu rukavíc.

Vždy dbajte na to, aby rukavice boli bez kazov a aby sa správne skladovali a používali.

Funkčnosť, alebo účinnosť rukavice sa môže znížiť fyzickým alebo chemickým poškodením a nedostatočnou údržbou.

Bariérové krémy môžu pomôcť chrániť nechránené časti pokožky, ale nemali by sa použiť ak už k zasiahnutiu došlo.

Ochrana rúk

- : Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy. S prihliadnutím na parametre uvedené výrobcom rukavíc v priebehu používania kontrolujte, či si rukavice stále zachovávajú svoje ochranné vlastnosti. Je potrebné brať na vedomie, že čas prieniku pre akýkoľvek materiál rukavíc sa môže pri rôznych výrobcach rukavíc líšiť. V prípade zmesi pozostávajúcich z niekoľkých látok nemožno ochranný čas rukavíc odhadnúť presne. > 8 hodín (čas na prekonanie prekážky): neoprén (0.65mm)
Odporúčania pre typ, či typy ochranných rukavíc, ktoré treba používať pri manipulácii s týmto materiálom sú založené na informáciách z nasledovného zdroja: EN374. Používateľ sa musí presvedčiť, že pre manipuláciu s týmto materiálom bol zvolený najvhodnejší typ rukavíc a zohľadnili sa pritom špeciálne podmienky používania, zahrnuté v hodnotení rizík pre používateľa.

Ochrana tela

- : Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko. V prípade nebezpečenstva vznietenia statickou elektrinou používajte antistatický ochranný odev. Najvyššia ochrana pred statickými výbojmi sa dosiahne, keď sa používajú antistatické kombinézy, topánky a rukavice. Ďalšie informácie o požiadavkách na materiály a vyhotovenie a metódy skúšok nájdete v európskej norme EN 1149. Odporúčané: Pracovníci by mali nosiť antistatické odevy z prírodných vlákien alebo z tepelne odolných syntetických vlákien.

Spraytone Radiator

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Iná ochrana pokožky	: Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.
Ochrana dýchacích ciest	: Na základe nebezpečenstva a možnosti pôsobenia vyberte respirátor, ktorý vyhovuje príslušnej norme alebo certifikácii. Respirátory sa musia používať v súlade s programom na ochranu dýchacích ciest, aby sa zabezpečili vhodné nasadenie, školenie a ďalšie dôležité aspekty používania. Odporúčané: filter proti organickým výparom (Typ A) filter proti časticiam (EN 140)
Kontroly environmentálnej expozície	: Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Podmienky merania všetkých vlastností sú pri štandardnej teplote a tlaku, pokiaľ nie je uvedené inak.

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: Kvapalina. [Aerosól.]
Farba	: Biela.
Zápach	: Po rozpúšťadlách. [Mierny]
Prahová hodnota zápachu	: Nie je k dispozícii.
Teplota topenia/tuhnutia	: Nie je použiteľné.
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	: Nie je použiteľné.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	: Veľmi horľavý v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj a teplo. Málo horľavý v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otrasy alebo mechanické nárazy. Pri použití môže vytvárať horľavé/výbušné zmesi pár so vzduchom. Pary sa môžu rozšíriť na značnú vzdialenosť až k zdroju zážihy a vyšľahnúť späť.
Dolná a horná medza výbušnosti	: Spodný: 1,45% [Vypočítané (pravidlo zmesi Le Chatelier)] HORNÝ: 10,76% [Vypočítané (pravidlo zmesi Le Chatelier)]
Teplota vzplanutia	: Uzavretej nádobe: -70°C (-94°F) [Literatúra Kvapalný propán-bután (LPG)]
Teplota samovznietenia	: 287°C (548,6°F) [Literatúra Kvapalný propán-bután (LPG)]
Teplota rozkladu	: Nie je použiteľné.
pH	: Nie je použiteľné.
pH : Odôvodnenie	: Product is non-soluble (in water).
Viskozita	: Dynamický(á) (izbová teplota): Nie je k dispozícii. Kinematický (izbová teplota): Nie je k dispozícii. Kinematický (40°C): Nie je k dispozícii.

Rozpustnosť (rozpustnosti)	:
Médiá	Výsledok
studená voda	Veľmi málo rozpustné
horúca voda	Veľmi málo rozpustné

Rozpustnosť vo vode	: Nie je k dispozícii.
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	: Nie je použiteľné.
Tlak pár	: 412,9 kPa (3097,22 mmHg) [Literatúra Kvapalný propán-bután (LPG)]
Rýchlosť odparovania	: >1 (butyl acetát = 1)
Relatívna hustota	: Nie je k dispozícii.
Hustota	: 0,723 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]
Hustota pár	: >1 [Vzduch = 1]

Spraytone Radiator

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Výbušné vlastnosti	: Veľmi výbušný v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj, teplo a otrasy alebo mechanické nárazy. Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C. Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nádobu (obalu) nespáľujte, nerobte do nej otvory, neskladujte pri teplotách nad 49°C (120°F) alebo na priamom slnečnom svetle. Nádoba môže po prehriatí alebo v ohni explodovať. Roztrhnuté obaly od aerosólov môžu byť z ohňa vymrštené vysokými rýchlosťami.
Oxidačné vlastnosti	: Nie je k dispozícii.
Vlastnosti častíc	
Stredná veľkosť častíc	: Nie je použiteľné.

9.2 Iné informácie

Teplo spaľovania	: 8,381 kJ/g
Aerosólový produkt	
Typ aerosólu	: Sprej

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita	: Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.
10.2 Chemická stabilita	: Výrobok je stabilný.
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	: Pri normálnych podmienach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	: Vyvarujte sa všetkých možných zdrojov zážihu (iskra alebo plameň).
10.5 Nekompatibilné materiály	: Žiadne špecifické údaje.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	: Pri normálnych podmienach skladovania a používania by nemali vznikať nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita		
Názov výrobku/prísady	Výsledok	Hodnota
acetón	Krysa - Orálne - LD50	5800 mg/kg
	králik - Dermálne - LD50	>7400 mg/kg
	Morča - Dermálne - LD50	>7400 mg/kg
etyl acetát	králik - Orálne - LD50	4935 mg/kg
	Krysa - Orálne - LD50	5620 mg/kg
	Myš - Orálne - LD50	4,1 g/kg
	Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary	>22,5 mg/l [6 hodín]

Spraytone Radiator

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

butyl acetát	Krysa - Orálne - LD50	14000 mg/kg
	Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary	>21 mg/l [4 hodín]
	Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary	9700 mg/m³ [4 hodín]
xylén (zmes izomérov)	Krysa - Orálne - LD50	4300 mg/kg
	králik - Dermálne - TDLo	4300 mg/kg
	Krysa - Inhalačne - LC50 Plyn.	5000 ppm [4 hodín]
	Krysa - Inhalačne - LC50 Plyn.	6670 ppm [4 hodín]
anhydrid kyseliny maleínovej	Krysa - Orálne - LD50	400 mg/kg
	králik - Dermálne - LD50	2620 mg/kg

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Odhad akútnej toxicity

Názov výrobku/prísady	Orálne (mg/kg)	Dermálne (mg/kg)	Pri nadýchaní (plyny) (ppm)	Pri nadýchaní (pary) (mg/l)	Pri nadýchaní (prachové častice a hmly) (mg/l)
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	10000	N/A	N/A	N/A	N/A
xylén (zmes izomérov)	4300	1100	N/A	11	N/A
anhydrid kyseliny maleínovej	400	2620	N/A	N/A	N/A

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Expozícia	Pozorovanie
mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované	Človek - Pokožka - Dráždivý	-	-
xylén (zmes izomérov)	Krysa - Pokožka - Mierne dráždivé	Použité množstvo/koncentrácia: 60 uL	-
	králik - Pokožka - Mierne dráždivý(á)	Použité množstvo/koncentrácia: 500 mg	-
	králik - Pokožka - Mierne dráždivý(á)	Použité množstvo/koncentrácia: 100 %	-

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Názov prísady	Záver/zhrnutie
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	May cause mild skin irritation
butyl acetát	Nie je dráždivá pre pokožku.
xylén (zmes izomérov)	Spôsobuje dráždenie pokožky.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spraytone Radiator

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Expozícia	Pozorovanie
acetón	králik - Oči - Silne dráždidlo	Použité množstvo/ koncentrácia: 20 mg	-
xylén (zmes izomérov)	králik - Oči - Mierne dráždivé	Použité množstvo/ koncentrácia: 87 mg	-
	králik - Oči - Silne dráždidlo	Použité množstvo/ koncentrácia: 5 mg	-
	králik - Oči - Mierne dráždivý(á)	-	-
anhydrid kyseliny maleínovej	králik - Oči - Silne dráždidlo	Použité množstvo/ koncentrácia: 1 %	-

Záver/zhrnutie [Výrobok]	: Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Názov prísady	Záver/zhrnutie
uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	Nie je dráždivá pre oči.
butyl acetát	Nie je dráždivá pre oči.
mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované	Nie je dráždivá pre oči.
xylén (zmes izomérov)	Spôsobuje dráždenie oka.

Poleptanie/podráždenie dýchacích ciest

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok]	: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Názov prísady	Záver/zhrnutie
xylén (zmes izomérov)	Škodlivý pri vdýchnutí.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Názov výrobku/prísady	Druhy - Expozičná dráha	Výsledok
uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	králik - pokožka	<u>Výsledok</u> : Nesenzibilizujúci
mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované	Myš - pokožka	<u>Výsledok</u> : Nejednoznačný

Pokožka	
Záver/zhrnutie [Výrobok]	: Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.
Názov prísady	Záver/zhrnutie
butyl acetát	Nesenzibilizujúce pre pokožku.
xylén (zmes izomérov)	Nesenzibilizujúce pre pokožku.

Dýchací(cie)	
Záver/zhrnutie [Výrobok]	: Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.
Názov prísady	Záver/zhrnutie
xylén (zmes izomérov)	Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Spraytone Radiator

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Mutagenita zárodočných buniek

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Názov prísady

uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány,
cyklické, < 2% aromatický

Záver/zhrnutie

V štandardnej sérii genetických toxikologických testov nie je mutagénny(a).

Karcinogenita

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Názov prísady

uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány,
cyklické, < 2% aromatický

Záver/zhrnutie

ŽIADNE karcinogénne účinky.

Reprodukčná toxicita

Názov výrobku/prísady	Druhy - Expozičná dráha	Dávka - Expozícia	Účinky
masné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleínované	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samiči) - Orálne	1000 mg/kg	Účinky na plodnosť: Pozitívny

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Názov výrobku/prísady

acetón
etyl acetát
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány,
cyklické, < 2% aromatický
butyl acetát
xylén (zmes izomérov)

Výsledok

STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)

STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)
STOT SE 3, H335 (Podráždenie dýchacej sústavy)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Názov výrobku/prísady

xylén (zmes izomérov)
anhydrid kyseliny maleínovej

Výsledok

STOT RE 2, H373 (orálny, pri nadýchaní)
STOT RE 1, H372 (pri nadýchaní)

Aspiračná nebezpečnosť

Názov výrobku/prísady

uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány,
cyklické, < 2% aromatický
uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, isoalkány,
cyklické, < 2% aromatický
xylén (zmes izomérov)

Výsledok

ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1

ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1

ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Vstupné cesty predpokladané: Dermálne, Inhalačne, Oči.
Vstupné cesty nepredpokladané: Orálne.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

Spraytöne Radiator

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- Pri zasiahnutí očí** : Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- Inhalačne** : Môže spôsobiť depresiu centrálného nervového systému (CNS). Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- Pri styku s pokožkou** : Odmasťuje pokožku. Môže spôsobiť vysušenie a podráždenie pokožky.
- Pri požití** : Môže spôsobiť depresiu centrálného nervového systému (CNS).

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť alebo podráždenie
slzenie
sčervenanie
- Inhalačne** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
dráždenie dýchacích ciest
kašeľ
žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie
bolesti hlavy
ospalosť/únava
závrate
bezvedomie
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
suchosť
popraskanie
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Krátkodobá expozícia

- Potenciálne okamžité účinky** : Nie je k dispozícii.
- Potenciálne oneskorené účinky** : Nie je k dispozícii.

Dlhodobá expozícia

- Potenciálne okamžité účinky** : Nie je k dispozícii.
- Potenciálne oneskorené účinky** : Nie je k dispozícii.

Potenciálne chronické účinky na zdravie

Nie je k dispozícii.

- Záver/zhrnutie [Výrobok]** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.
- Všeobecné** : Dlhší, alebo opakovaný kontakt môže odmasťiť pokožku a viesť k jej podráždeniu, popraskaniu a/alebo dermatitíde.
- Karcinogenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Mutagenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Reprodukčná toxicita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

- Záver/zhrnutie [Výrobok]** : Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

Spraytone Radiator

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Názov výrobku/prisady	Výsledok	Druhy
acetón	Akútny - LC50 - Čerstvá voda 7280 mg/l [96 hodín]	Ryba - Fathead minnow
	Akútny - LC50 - Čerstvá voda 8098 mg/l [48 hodín]	Kôrovce - Water flea - Novorodenec
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda 0,016 ml/l [21 dni]	Kôrovce - Dafnia
	Chronický - NOEC - Morská voda 5 µg/l [42 dni]	Ryba - Threespine stickleback - Larvy
	Chronický - NOEC - Morská voda 0,5 ml/l [96 hodín]	Riasy - Dinoflagellate
	Akútny - LC50 - Morská voda 4,42589 ml/l [48 hodín]	Kôrovce - Calanoid copepod - Kôrovcový
	Akútny - LC50 - Čerstvá voda 5600 ppm [96 hodín]	Ryba - Guppy
etyl acetát	Akútny - EC50 5600 mg/l [72 hodín]	Riasy - Riasy
	Akútny - EC50 - Čerstvá voda 165 mg/l [48 hodín]	Dafnia - Water flea
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda 2,4 mg/l [21 dni]	Dafnia - Water flea
	Akútny - LC50 - Čerstvá voda 230 mg/l [48 hodín]	Ryba - Fathead minnow
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda 6,9 mg/l [6,9 hodín]	Ryba - Fathead minnow
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda 2,4 mg/l [21 dni]	Dafnia - Water flea
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	Akútny - NOEC 100 mg/l [72 hodín]	Riasy
	Chronický - NOEC 0,23 mg/l	Dafnia
	Chronický - NOEC 0,131 mg/l	Ryba
butyl acetát	Akútny - EC50 - Čerstvá voda 44 mg/l [48 hodín]	Dafnia - Dafnia
	Akútny - EC50 - Čerstvá voda 397 mg/l [72 hodín]	Riasy
	Akútny - LC50 - Čerstvá voda 18 mg/l [96 hodín]	Ryba - Fathead minnow
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda	Dafnia - Dafnia

Spraytone Radiator

ODDIEL 12: Ekologické informácie

xylén (zmes izomérov)	23 mg/l [21 dní]	
	Akútny - LC50 - Morská voda 32 mg/l [48 hodín]	Kôrovce - Brine shrimp
	Akútny - NOEC 0,44 mg/l [72 hodín]	Riasy - Riasy
	Chronický - NOEC - Čerstvá voda 0,96 mg/l [21 dní]	Dafnia - Dafnia
	Akútny - LC50 - Čerstvá voda 1 mg/l [24 hodín]	Dafnia - Dafnia
anhydrid kyseliny maleínovej	Akútny - EC50 - Čerstvá voda 1,3 mg/l [72 hodín]	Riasy - Riasy
	Akútny - LC50 - Čerstvá voda 230 ppm [96 hodín]	Ryba - Western mosquitofish - Dospelý

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Názov výrobku/prísady	Test	Výsledok
etyl acetát	-	70% [28 dní] - Ochoťne
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	-	>80% [28 dní] - Ochoťne
	-	>80% [28 dní] - Ochoťne
butyl acetát	-	90% [28 dní] - Ochoťne
	-	83% [28 dní] - Ochoťne
	-	80% [5 dní]
xylén (zmes izomérov)	Aerobný	90% [5 dní] - Ochoťne
	-	87,8% [28 dní]

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Tento výrobok nebol preverovaný na bioodbúrateľnosť. Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Názov prísady	Záver/zhrnutie
acetón	Exposure to sunlight accelerates decomposition.
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	Rýchlo sa stráca odbúraním a odparením.
butyl acetát	Tento výrobok ľahko podlieha bioodbúraníu.

Názov výrobku/prísady	Polčas rozpadu vo vode	Fotolýza	Schopnosť ľahkého rozkladu
acetón	-	-	Ochoťne
etyl acetát	-	-	Ochoťne
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	-	100%; <28 deň / dní	Ochoťne

Spraytöne Radiator

ODDIEL 12: Ekologické informácie

butyl acetát	-	-	Ochotne
mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleinované	-	-	Neochotne
xylén (zmes izomérov)	-	-	Ochotne

12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
acetón	-0,23	-	Nízka(e)(y)
etyl acetát	0,68	30	Nízka(e)(y)
uhlíkovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	5 k 6,5	-	Vysoký(o)
butyl acetát	2,3	10	Nízka(e)(y)
xylén (zmes izomérov)	3,12	8,1 k 25,9	Nízka(e)(y)
anhydrid kyseliny maleinovej	-2,78	-	Nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda

Názov výrobku/prísady	logK _{oc}	K _{oc}
acetón	0,56	3,6548
etyl acetát	1,3	18,1744
butyl acetát	1,5	33,2139
xylén (zmes izomérov)	0,51	3,2
anhydrid kyseliny maleinovej	1,1	11,4841

Výsledky posúdenia PMT a vPvM

Názov výrobku/prísady	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
acetón	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
etyl acetát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
uhlíkovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
butyl acetát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
uhlíkovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleinované	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
xylén (zmes izomérov)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
anhydrid kyseliny maleinovej	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Mobilita : Prchavý(á). Tento výrobok sa rýchlo vyparí do vzduchu pretože má vysokú tenziu pár.

Záver/zhrnutie : Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za PMT alebo vPvM.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 [REACH]

Spraytone Radiator

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Názov výrobku/prísady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
acetón	N/A	N/A	N/A	Áno	N/A	N/A	N/A
etyl acetát	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
butyl acetát	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie
uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, isoalkány, cyklické, < 2% aromatický	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
masťné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleinované	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
xylén (zmes izomérov)	Nie	N/A	Nie	Áno	Nie	N/A	Nie
anhydrid kyseliny maleinovej	N/A	N/A	N/A	Áno	N/A	N/A	N/A

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Názov výrobku/prísady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
acetón	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
etyl acetát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
butyl acetát	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, isoalkány, cyklické, < 2% aromatický	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
masťné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasýtené, maleinované	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
xylén (zmes izomérov)	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
anhydrid kyseliny maleinovej	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie

Záver/zhrnutie Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP] : Liek nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za PBT alebo vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok]

: Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia.

13.1 Metódy spracovania odpadu

Výrobok

Spraytone Radiator

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Metódy likvidácie odpadu : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Likvidácia tohto výrobku, roztokov a akýchkoľvek vedľajších produktov musí vždy spĺňať zásady ochrany životného prostredia a legislatívy na likvidáciu odpadu, ako aj vyhovieť akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Odpad nesmie byť vypustený bez spracovania do kanalizácie, pokiaľ nie je plne v súlade s požiadavkami všetkých oprávnených autorít.

Nebezpečný odpad : Áno.

Európsky Katalóg Odpadov (EWC)

Odpadový kód	Označenie odpadu
20 01 27*	farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky

Osobitné bezpečnostné opatrenia : Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Do nádoby neprerážajte otvory ani ju nehádzte do ohňa.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Správne expedičné označenie OSN	AEROSÓLY, horľavý	AEROSÓLY, horľavý	AEROSÓLY, horľavý	AEROSÓLY, horľavý
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie.	Nie.	Nie.	Nie.

Doplňujúce informácie ADR

Obmedzené množstvo : 1L
Transport Category : 2
Klasifikačný kód : 5F
ADR Label Model Number : 2.1
Vyňaté množstvo : E0
Kód tunela : (D)
Packing instructions : P207, LP200
Mixed Packing Provisions : MP9
Special Packing Provisions : PP87, RR6, L2
Zvláštne nariadenia : 190, 327, 344, 625

Doplňujúce informácie ADN

Obmedzené množstvo : 1L
Klasifikačný kód : 5F

Spraytone Radiator

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Zvláštne nariadenia : 190, 327, 344, 625

Doplňujúce informácie IMDG

Obmedzené množstvo : 1L

Núdzové Plány : F-D, S-U

Segregačný kód : SG69 - For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 L: segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 L: segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

Zvláštne nariadenia : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Doplňujúce informácie IATA

Lietadlo pre dopravu cestujúcich a nákladov : Množstevné obmedzenia 75kg Pokyny pre balenie 203

Nákladné lietadlo : Množstevné obmedzenia 150kg Pokyny pre balenie 203

Obmedzené množstvá - osobné lietadlo : Množstevné obmedzenia 30kg Pokyny pre balenie Y203

Zvláštne nariadenia : A145, A167, A802

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa : **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevážajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii

Príloha XIV

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

Látky vzbudzujúce veľké obavy

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov

Názov výrobku/prísady	%	Označenie [Použitie]
Spraytone Radiator	≥90	3

Štítky : Nie je použiteľné.

Syntetické polymérne mikročastice - vymedzenia 78

Všeobecná identita polyméru (polymérov) : Nie je použiteľné.

Celkové percento syntetických polymérnych mikročastíc : Nie je použiteľné.

Spraytone Radiator

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Iné EÚ Pravidlá

- VOC : Oslobodené
- VOC pre zmesi, pripravené na použitie : Oslobodené
- Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Vzduch : Na zozname
- Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Voda : Nie je na zozname
- Prekurzory výbušnín : Tento výrobok upravuje nariadenie (EÚ) 2019/1148. Všetky podozrivé transakcie a zmiznutia a odcudzenia značného množstva by sa mali ohlásiť príslušnému vnútroštátnemu kontaktnému miestu.

Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu (EU 2024/590)

Nie je na zozname.

Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) (649/2012/ES)

Nie je na zozname.

perzistentných organických znečisťujúcich látkach (850/2004/ES)

Nie je na zozname.

Aerosólový rozprašovač :

3



Mimoriadne horľavý

Smernica Seveso

Tento výrobok je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

Kritériá nebezpečenstva

Kategória
P3a

Slovensko

Nariadenie o biocídnych výrobkoch : Nie je použiteľné.

- Odkazy : Nariadenie vlády č. 45/2002 Z.z. zo 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi
Nariadenia vlády SR č.301/2007 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci
Vyhovuje nariadeniu (ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) č. 2020/878
NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch a o zrušení smernice Rady 89/686/EHS

Medzinárodné predpisy

Spraytone Radiator

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch

Názov zoznamu	Názov prísady	Stav
Nie je na zozname.		

Rotterdamský dohovor o udeľovaní predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení (PIC)

Nie je na zozname.

UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a ťažkých kovoch

Názov zoznamu	Názov prísady	Stav
Nie je na zozname.		

CN kód : 3208 90 91 00

Zoznam inventáru

Austrália	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
Kanada	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
Čína	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
Euroázijská hospodárska únia	: Inventár Ruskej federácie: Nie je určené.
Japonsko	: Japonský zoznam chemikálií (CSCL): Najmenej jedna zložka nie je na zozname. Japonský zoznam chemikálií (ISHL): Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
Nový Zéland	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
Filipíny	: Nie je určené.
Kórejská Republika	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
Taivan	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
Thajsko	: Nie je určené.
Turecko	: Nie je určené.
Spojené Štáty	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
Vietnam	: Nie je určené.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti : Tento produkt obsahuje látky, pre ktoré je ešte potrebné Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

Skratky a akronymy :

- ATE = Odhad akútnej toxicity
- CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008
- DMEL = Odvodená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku
- DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
- EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve
- N/A = Nie je k dispozícii
- PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
- PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
- RRN = Registračné číslo REACH
- SGG = Segregačná skupina
- vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný

Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikácia	Odôvodnenie
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Na základe údajov zo skúšok Metóda výpočtu Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet

Slovensko

Spraytone Radiator

ODDIEL 16: Iné informácie

Úplný text skrátených H-viet :	H222, H229, H225, H226, H302, H304, H312, H314, H315, H317, H318, H319, H332, H334, H335, H336, H372, H373, EUH066, EUH071	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. Veľmi horľavá kvapalina a pary. Horľavá kvapalina a pary. Škodlivý po požití. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Škodlivý pri kontakte s pokožkou. Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Škodlivý pri vdýchnutí. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. Žieravé pre dýchacie cesty.
--------------------------------	--	--

Úplný text klasifikácií [CLP/ GHS]	Acute Tox. 4, Aerosol 1, Asp. Tox. 1, Eye Dam. 1, Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 2, Flam. Liq. 3, Resp. Sens. 1, Skin Corr. 1B, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Skin Sens. 1A, STOT RE 1, STOT RE 2, STOT SE 3	AKÚTNÁ TOXICITA - Kategória 4 AEROSÓLY - Kategória 1 ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 1 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2 HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 2 HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3 RESPIRAČNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1 ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1B ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2 KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1 KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1A TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA - Kategória 1 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA - Kategória 2 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3
------------------------------------	---	---

Dátum tlače(nia)	: 6/10/2025
Dátum vydania/ Dátum revízie	: 6/10/2025
Dátum predchádzajúceho vydania	: Žiadna predchádzajúca validácia
Verzia	: 1

Oznámenie pre čitateľa

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE: Informácie v tomto bezpečnostnom liste sú založené na súčasnom stave znalostí a súčasnej legislatívy. To poskytuje návod na zdraví, bezpečnosti a environmentálnych aspektov výrobku a nemali by byť považované za záruku technického prevedenia alebo vhodnosti pre konkrétne použitie. Informácie obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov (ktoré môžu byť z času na čas zmenené) nie sú kompletné, sú prezentované v dobrej viere a v čase ich prípravy boli považované za správne. Za overenie aktuálnosti tejto karty bezpečnostných údajov pred použitím výrobku, na ktorý sa vzťahuje, je zodpovedný používateľ. Pokiaľ ide o vhodnosť príslušného výrobku, osoby používajúce tieto informácie musia pred jeho použitím na dané účely prijať vlastné rozhodnutia alebo úsudky. Ak ho použijú na iné účely, než sú účely špecificky odporúčané v tejto karte bezpečnostných údajov, urobia to na vlastné riziko.

Spraytone Radiator

ODDIEL 16: Iné informácie

VYHLÁSENIE VÝROBCU: Podmienky, metódy a faktory ovplyvňujúce manipuláciu s týmto výrobkom a jeho skladovanie, aplikáciu, používanie a likvidáciu nie sú pod kontrolou výrobcu. Výrobca preto nemôže prijať zodpovednosť za žiadne nepriaznivé udalosti, ku ktorým môže dôjsť pri manipulácii s týmto výrobkom a pri jeho skladovaní, aplikácii, používaní, nesprávnom používaní a likvidácii. Výrobca preto v rozsahu umožnenom príslušnou legislatívou výslovne odmieta zodpovednosť za akékoľvek straty, škody a/alebo výdavky vzniknuté v akejkoľvek spojitosti s manipuláciou s týmto výrobkom a s jeho skladovaním, používaním a likvidáciou. Za bezpečnú manipuláciu s týmto výrobkom a za jeho bezpečné skladovanie, používanie a zlikvidovanie je zodpovedný používateľ. Používateľ musí pritom dodržiavať všetky platné zákony a predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Konečné určenie vhodnosti materiálu je celkom na rozhodnutí užívateľa. Všetky materiálu predstavujú neznáme riziká a treba ich používať s opatrnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.