

Datum vydání/verze č.: Revize: 14. 4. 2023 / 2.0

Nahrazuje verzi ze dne: 15. 6. 2015 / 1.0

Název výrobku: **BRAKE & PARTS CLEAN C111****ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

Identifikátor výrobku: **BRAKE & PARTS CLEAN C111**
Další názvy: Nejsou uvedeny
Registrační číslo REACH: Není aplikováno pro směs
Jednoznačný identifikátor složení: 0VNT-V95V-J001-4VFFV
Kód výrobku: 110010

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Odmašťovací a čisticí sprej.
Určeno pro profesionální/průmyslové použití.
Nedoporučená použití: Všechny způsoby použití, které zde nejsou výslovně uvedené.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: **INTERNOVA - CZ GmbH, spol. s r.o.**
Adresa: 26. dubna 245, 688 01 Uherský Brod
Identifikační číslo: 49452266
Telefon: +420 572 632 108
www: www.internova.cz
E-mail odborně způsobilé osoby
odpovědné za vypracování bezp. listu: internova@internova.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko
Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, CZ
+420 224 919 293; 224 915 402 (nepřetržitá služba)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229**Asp. Tox. 1; H304****Skin Irrit. 2; H315****Eye Irrit. 2; H319****STOT SE 3; H336****Repr. 2; H361d****STOT RE 2; H373****Aquatic Acute 1; H400****Aquatic Chronic 1; H410**

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě. Podezření na poškození plodu v těle matky. Může způsobit poškození orgánů (sluchové orgány, centrální nervový systém) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).

Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

Datum vydání/verze č.: Revize: 14. 4. 2023 / 2.0

Nahrazuje verzi ze dne: 15. 6. 2015 / 1.0

Název výrobku: **BRAKE & PARTS CLEAN C111**

2.2. Prvky označení

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Identifikátor výrobku:

Nebezpečné látky:

Výstražný symbol nebezpečnosti:

BRAKE & PARTS CLEAN C111

Toluen; aceton; heptan, rozvětvený, cyklický a lineární



Signální slovo:

Standardní věty o nebezpečnosti:

Nebezpečí

H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373 Může způsobit poškození orgánů (sluchové orgány, centrální nervový systém) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P260 Nevdechujte aerosoly.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P410 + P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Doplňující informace na štítku:

-

2.3. Další nebezpečnost

Vystavení produktu může zhoršit již existující onemocnění očí, kůže nebo dýchacích cest.

Směs neobsahuje látky SVHC, PBT, vPvB nebo endokrinní disruptory v koncentraci $\geq 0,1$ % hm.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Produkt je směsí více látek.

3.2. Směsi

Identifikátor výrobku	Koncentrace (% hm.)	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008
toluen	30 – 40	601-021-00-3 108-88-3 203-625-9	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Repr. 2; H361d STOT RE 2; H373

Datum vydání/verze č.: Revize: 14. 4. 2023 / 2.0

Nahrazuje verzi ze dne: 15. 6. 2015 / 1.0

Název výrobku: **BRAKE & PARTS CLEAN C111**

heptan, rozvětvený, cyklický a lineární	30 – 35	- 426260-76-6 610-052-1	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 1; H410
aceton	20 – 25	606-001-00-8 67-64-1 200-662-2	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066
oxid uhličitý	5 – 10	- 124-38-9 204-696-9	Press. Gas; H280
n-heptan	1 – 2,5	601-008-00-2 142-82-5 205-563-8	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 1; H400 M = 10 Aquatic Chronic 1; H410 M = 10

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

<u>Všeobecné pokyny:</u>	Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného! Je nutno se vyvarovat chaotického jednání. Při poskytování první pomoci je třeba zajistit, aby postižený neprochladl. Je-li nutná lékařská pomoc, vezměte s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list produktu.
<u>Vdechnutí:</u>	Zajistit čerstvý vzduch. Při nepravidelném dýchání nebo zástavě dechu, provádět umělé dýchání. Postiženého držet v klidu a okamžitě zajistit lékařskou pomoc.
<u>Styk s kůží:</u>	Okamžitě sundat veškeré znečištěné oděvy a před dalším použitím je vyprat. Zasažené místo omýt vodou a mýdlem, poté ošetřit vhodným krémem, nepoužívat žádná ředidla a rozpouštědla. Při přetrvávajícím dráždění vyhledat lékaře. Pokud dojde k omrzlinám vlivem hnacího plynu při stříkání, okamžitě opláchnout velkým množstvím vlažné vody, abyste postiženou oblast jemně a pomalu zahřáli. Nepoužívat horkou vodu. Postiženou oblast netřít. Okamžitě vyhledat lékařskou pomoc.
<u>Styk s okem:</u>	Ujistit se, že jsou vyjmuty kontaktní čočky z očí před oplachováním. Ihned vyplachovat oči velkým množstvím vody při rozevřených očních víčkách alespoň 15 minut. Při přetrvávajícím dráždění vyhledat lékaře. Chránit nezraněné oko.
<u>Požítí:</u>	Není pravděpodobné. Při náhodném polknutí aerosolů nevyvolávat zvracení, konzultovat s lékařem. Zvracení vyvolat pouze na pokyn lékaře. Vypláchnout ústa vodou. Nepodávat nic ústí osobě v bezvědomí.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

<u>Symptomy a účinky:</u>	Může způsobit plodnost a závratě. Podezření na poškození plodnosti nebo nenarozeného dítěte. Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů. Způsobuje podráždění kůže. Způsobuje vážné podráždění očí. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Zadušení z nedostatku kyslíku: riziko smrti. Kontakt s plynem unikajícím z nádoby může způsobit omrzliny.
<u>Vdechování:</u>	Vysoké koncentrace mohou způsobit depresi centrálního nervového systému, jako jsou závratě, zvracení, necitlivost, ospalost, bolest hlavy a podobné narkotické příznaky. Ve zvýšených koncentracích může způsobit zadušení, účinky na centrální nervový systém a zrychlení dýchání. Mezi příznaky udušení patří bolest hlavy, závratě, zrychlené dýchání, zrychlený puls, změny nálady, třes, cyanóza, svalová slabost, narkóza, necitlivost končetin, bezvědomí a smrt.
<u>Stykem s kůží:</u>	Zarudnutí, bolest, otok, svědění, pálení, suchost a dermatitida.
<u>Stykem s očima:</u>	Kontakt způsobuje silné podráždění se zarudnutím a otokem spojivky.

Datum vydání/verze č.: Revize: 14. 4. 2023 / 2.0

Nahrazuje verzi ze dne: 15. 6. 2015 / 1.0

Název výrobku: **BRAKE & PARTS CLEAN C111**

<u>Požitím:</u>	Vdechnutí do plic může nastat během požití nebo zvracení a může způsobit poškození plic.
<u>Opožděné symptomy:</u>	Podezření na poškození plodnosti nebo nenarozeného dítěte. Dlouhodobá nebo opakovaná expozice může způsobit: rozmazané nebo výrazně zhoršené vidění, zhoršení sluchu, dysfunkci rovnováhy, zvonění v uších, sníženou schopnost rozpoznávat pachy, úplnou ztrátu čichu, změny osobnosti, nedostatek koordinace, ztrátu smyslů, brnění nebo necitlivost končetin slabost, třes a/nebo změny krevního tlaku a srdeční frekvence.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře: léčit podle symptomů. V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledat lékařskou pomoc (ukázat návod k použití nebo bezpečnostní list, pokud je to možné).

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva**

Vhodná hasiva: Tříštěný proud vody, mlha, oxid uhličitý (CO₂), pěna odolná alkoholu, suché chemikálie nebo písek.

Nevhodná hasiva: Nepoužívat silný proud vody. Použití silného proudu vody může rozšířit požár.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Extrémně hořlavý aerosol. Teplo může vytvořit tlak, protřhnout uzavřené nádoby, rozšířit požár a zvýšit riziko popálenin a zranění. Nádoba může při zahřívání vybuchnout.

Prudce reaguje se silnými oxidačními činidly. Zvýšené nebezpečí požáru nebo výbuchu.

Při požáru se může uvolňovat nebezpečný oxid uhličitý (CO₂), oxid uhelnatý (CO), různé uhlovodíky s nízkou molekulovou hmotností a kouř. Nevdechovat zplodiny po výbuchu a hoření.

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru použít izolovaný dýchací přístroj (EN 137) a celotělový ochranný oblek. Používat vodní postřík k ochraně osob a ochlazování nádob vystavených ohni. Nepoškozené nádoby přesunout z dosahu ohně, pokud to lze provést bezpečně.

Znečištěnou vodu použitou k hašení zachytávat odděleně. Nesmí být vypouštěna do kanalizace. Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů.

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:

Odstraňte všechny zdroje vznícení (zákaz kouření, otevřený plamen, jiskry, elektřina atd.) nebo teplo z oblasti, kde došlo k úniku, a zajistit dostatečné větrání. Evakuovat okolní oblasti a zabránit vstupu externího a nechráněného personálu. Upozornit pohotovostní týmy pro úklid nehody. Zastavit únik produktu, pokud to lze provést bezpečně. Nemanipulovat s poškozenými nádobami nebo s unikajícím produktem bez použití ochranných prostředků. Zamezit vdechování par nebo mlhy. Řídit se také pokyny uvedenými v oddílu 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Páry jsou těžší než vzduch a mohou se hromadit v uzavřených prostorech a nízkých oblastech, kde se mohou snadno vznítit. V případě, že situaci nelze zcela vyhodnotit nebo pokud existuje riziko nedostatku kyslíku, používat pouze autonomní respirátor (typ EN 137). Řídit se také pokyny uvedenými v oddílu 7 a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku kapaliny z poškozených nádob nebo výparů do povrchových vod, kanalizace nebo ovzduší. Nebezpečí výbuchu. Eliminovat kontaminaci podzemních vod produktem. Při znečištění řek, jezer nebo kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Prostor vyvětrat. Zabránit odtoku do kanalizace. Používat nejisťící nástroje a zařízení. Rozbité nádoby mechanicky sebrat a uložit do nádob pro sběr odpadu. Uniklý produkt pohlcovat nehořlavým inertním materiálem (suchý písek, zemina, vermikulit, křemelina) a znečištěný materiál uložit do uzavřených nádob pro sběr odpadu. Kontaminované zbytky odstranit viz oddíl 13.

Datum vydání/verze č.: Revize: 14. 4. 2023 / 2.0

Nahrazuje verzi ze dne: 15. 6. 2015 / 1.0

 Název výrobku: **BRAKE & PARTS CLEAN C111**

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro ochranu před požárem:

Nepropichovat a nespalovat ani po použití. Nestříkat do otevřeného plamene nebo na žhavé předměty. Chránit před slunečním zářením. Nevystavovat teplotám nad 50 °C. Uchovávat mimo dosah zdrojů zapálení. Zákaz kouření. Provést preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Páry mohou tvořit výbušné směsi se vzduchem. Zahřívání vede ke zvýšení tlaku v nádobách a nebezpečí prasknutí nádob. Používat nejiskřící nástroje.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Zajistit dostatečné větrání na pracovišti. Dusivý plyn ve vysokých koncentracích. Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou. Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Dodržovat běžná hygienická opatření a bezpečnostní předpisy. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně omýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

Zamezení úniku do životního prostředí:

Aerosolové nádoby neřezat, nesvářet nebo nepropichovat, hrozí nebezpečí výbuchu. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit, pokud tak lze učinit bez rizika. Zabránit únikům tekutin z poškozené nádoby do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zamezit vsáknutí do půdy. Při úniku postupovat podle oddílu 6.

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

Skladovat v těsně uzavřených originálních nádobách na chladném a dobře větraném místě. Uchovávat mimo dosah tepla, horkých povrchů, jisker, otevřeného plamene nebo jiných zdrojů zapálení. Zákaz kouření. Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Provést preventivní opatření proti elektrostatickému výboji. Chránit před přímým slunečním světlem, nevystavovat teplotám nad 50 °C. Neslučitelné materiály: silná oxidační činidla.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Látka	CAS	PEL/NPK-P (mg/m ³)	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
Toluen	108-88-3	192 / 384	B, D, I	0,261
Aceton	67-64-1	800 / 1 500	-	0,414
Oxid uhličitý	124-38-9	9 000 / 45 000	-	0,547
n-heptan	142-82-5	1 000 / 2 000	I	0,240

B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi.

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, ve znění pozdějších předpisů

CAS	Název látky	8 hodin		Krátká doba		Poznámka
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
108-88-3	Toluen	192	50	384	100	Pokožka
67-64-1	Aceton	1 210	500	-	-	-
124-38-9	Oxid uhličitý	9 000	5 000	-	-	-
142-82-5	n-heptan	2 085	500	-	-	-

Datum vydání/verze č.: Revize: 14. 4. 2023 / 2.0

Nahrazuje verzi ze dne: 15. 6. 2015 / 1.0

 Název výrobku: **BRAKE & PARTS CLEAN C111**

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů – testy v moči

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
Toluen	o-kresol (po hydrolýze)	1,5 mg/g kreatininu	1,6 µmol/mmol kreatininu	konec směny
	Hippurová kyselina	1 600 mg/g	1 000 µmol/mmol kreatininu	konec směny

Hodnoty DNEL a PNEC: zatím nejsou k dispozici

8.2. Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Pro určité operace může být nutné lokální odsávání. Používat pouze v prostorách vybavených odsávacím zařízením v nevybušném provedení. Pokud se mohou uvolnit dusivé plyny, měly by být použity kyslíkové detektory.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády ČR č. 390/2021 Sb. a nařízení (EU) č. 2016/425 – veškeré osobní ochranné prostředky musí být v souladu s těmito nařízeními.

Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné prostředky. Na pracovišti zajistit zařízení pro výplach očí (oční sprcha). Zamezit kontaktu s kůží a očima. Nejíst, nepít a nekouřit při používání. Znečištěný, potřísněný oděv vysvléct. Znečištěný oděv před opětovným použitím vyprat. Před přestávkou a po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou, případně se vysprchovat. Po práci použít ošetřující výrobky pro ochranu pokožky.

<u>Ochrana očí a obličeje:</u>	Ochranné brýle s boční ochranou (EN 166).
<u>Ochrana kůže:</u>	<u>Ochrana rukou:</u> Používat ochranné rukavice (EN 374-1). Před každým použitím zkontrolovat těsnost rukavic. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný produktu. Odolnost materiálu rukavic se musí před použitím vyzkoušet. Ochranné rukavice by měly být vyměněny při prvních známkách opotřebení. Seznámit se s pokyny pro použití rukavic uváděnými výrobcem. <u>Jiná ochrana:</u> Podle typu vykonávané činnosti zvolit vhodný ochranný oděv a obuv. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.
<u>Ochrana dýchacích cest:</u>	Při nedostatečném větrání nebo překročení mezních hodnot expozičních limitů použít vhodný respirátor s filtrem proti organickým parám.
<u>Tepelné nebezpečí:</u>	Není.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Kapalina v aerosolu
Barva	Bezbarvá až nažloutlá
Zápach	Mírný, rozpouštědlový
Bod tání/bod tuhnutí	Nestanoveno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nestanoveno
Hořlavost	Nestanoveno
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Nestanoveno
Bod vzplanutí	Nestanoveno
Teplota samovznícení	Nestanoveno
Teplota rozkladu	Nestanoveno
pH	Nestanoveno
Kinematická viskozita	Nestanoveno

Datum vydání/verze č.: Revize: 14. 4. 2023 / 2.0

Nahrazuje verzi ze dne: 15. 6. 2015 / 1.0

Název výrobku: **BRAKE & PARTS CLEAN C111**

Rozpustnost	Ve vodě nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Nestanoveno
Tlak páry	Nestanoveno
Hustota a/nebo relativní hustota	Nestanoveno
Relativní hustota páry	Nestanoveno
Charakteristiky částic	Nevztahuje se (aerosol)

9.2. Další informace

Data nejsou k dispozici	
-------------------------	--

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Prudce reaguje se silnými oxidačními činidly.

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

10.2. Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerizace nevzniká.

Při vysokém tlaku par dochází při zvýšení teploty k nebezpečí roztržení nádob.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Přímé sluneční světlo, extrémně vysoké nebo nízké teploty, teplo, horké povrchy, jiskry, otevřený oheň, neslučitelné materiály a další zdroje zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladuPři požáru se může uvolnit nebezpečný oxid uhličitý (CO₂), oxid uhelnatý (CO), různé uhlovodíky s nízkou molekulovou hmotností a kouř.**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**Okamžité a chronické příznaky expozice

Po vdechnutí:	vysoké koncentrace mohou způsobit depresi centrálního nervového systému, jako jsou závratě, zvracení, necitlivost, ospalost, bolest hlavy a podobné narkotické příznaky. Ve zvýšených koncentracích může způsobit zadušení, účinky na centrální nervový systém a zrychlení dýchání. Mezi příznaky udušení patří bolest hlavy, závratě, zrychlené dýchání, zrychlený puls, změny nálady, třes, cyanóza, svalová slabost, narkóza, necitlivost končetin, bezvědomí a smrt.
Po kontaktu s kůží:	zarudnutí, bolest, otok, svědění, pálení, suchost a dermatitida.
Po kontaktu s očima:	kontakt způsobuje silné podráždění se zarudnutím a otokem spojivky.
Po požití:	vdechnutí do plic může nastat během požití nebo zvracení a může způsobit poškození plic.
Chronické příznaky:	podezření na poškození plodnosti nebo nenarozeného dítěte. Dlouhodobá nebo opakovaná expozice může způsobit: rozmazané nebo výrazně zhoršené vidění, zhoršení sluchu, dysfunkci rovnováhy, zvonění v uších, sníženou schopnost rozpoznávat pachy, úplnou ztrátu čichu, změny osobnosti, nedostatek koordinace, ztrátu smyslů, brnění nebo necitlivost končetin slabost, třes a/nebo změny krevního tlaku a srdeční frekvence.

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

Datum vydání/verze č.: Revize: 14. 4. 2023 / 2.0

Nahrazuje verzi ze dne: 15. 6. 2015 / 1.0

Název výrobku: **BRAKE & PARTS CLEAN C111**

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toluen

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	2 600
- LD ₅₀ , dermální, králík (mg.kg ⁻¹):	12 000
- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	25,7 / 4 hod.

Aceton

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	5 800
- LD ₅₀ , dermální, králík (mg.kg ⁻¹):	15 688
- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	44

n-heptan

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	> 5 000
- LD ₅₀ , dermální, králík (mg.kg ⁻¹):	3 000
- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	103 / 4 hod.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů (sluchové orgány, centrální nervový systém) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci $\geq 0,1$ %.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

12.1. Toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Toluen

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	12,6 – 15,2 <i>Pimephales promelas</i>
- EC ₅₀ , 48 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	5,46 – 11,5 <i>Daphnia magna</i>
- NOEC, ryby (mg.l ⁻¹):	1,4 <i>Oncorhynchus kisutch</i>
- NOEC, korýši (mg.l ⁻¹):	0,74 <i>Ceriodaphnia dubia</i>

Aceton

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	4 144,8 <i>Oncorhynchus mykiss</i> 6 210 <i>Pimephales promelas</i>
- EC ₅₀ , 48 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	1 679,6 <i>Daphnia magna</i> 12 600 <i>Daphnia magna</i>

Datum vydání/verze č.: Revize: 14. 4. 2023 / 2.0

Nahrazuje verzi ze dne: 15. 6. 2015 / 1.0

Název výrobku: **BRAKE & PARTS CLEAN C111**

n-heptan

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	375 čeled' vrubozubcovití (Cichlidae)
- EC ₅₀ , 48 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	0,1

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

Aceton snadno biologicky rozložitelný

12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

Toluen rozdělovací koeficient n-oktanol/voda = log Pow 2,7

Aceton BFC = 0,69; rozdělovací koeficient n-oktanol/voda = log Pow -0,24

Oxid uhličitý rozdělovací koeficient n-oktanol/voda = log Pow 0,83

n-heptan rozdělovací koeficient n-oktanol/voda = log Pow 4,66

12.4. Mobilita v půdě

Žádná relevantní informace není k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky považované za PBT/vPvB podle REACH, příloha XIII v koncentraci $\geq 0,1$ %.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci $\geq 0,1$ %.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Dodržovat zásady správné průmyslové hygieny, aby nedošlo k úniku produktu do životního prostředí.

Zabránit úniku do vodních toků nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Vhodný způsob odstraňování odpadů – právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Aerosolová nádoba může explodovat při teplotě nad 50 °C, pokud obsahuje malé množství zbytků plynu. Odstranění aerosolových nádob s kapalným a plynným produktem uvnitř proběhne jejím řízeným vypouštěním v zařízení k tomu určeném, tedy v takovém subjektu, který má na základě užitých technologií a technických zařízení povolenou tuto činnost podle schváleného provozního řádu (oprávněná osoba).

Prázdné obaly budou následně odstraněny podle kat. č. 15 01 10. Prázdné nádoby mohou být skládkovány i s výplní, rozřezány a recyklovány (musí tak být učiněno v souladu s provozním řádem oprávněné osoby) nebo spalovány (opět jen v zařízeních tomu určených).

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje původce odpadu na základě použití výrobku.

Doporučený kód odpadu:

Prázdné nádoby obsahující zbytky nebezpečných látek:

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami kontaminované

Prázdné nádoby bez nebezpečných zbytků:

15 01 04 Kovové obaly

Případné sorbenty použité při únicích z nádob: 15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1950

Datum vydání/verze č.: Revize: 14. 4. 2023 / 2.0

Nahrazuje verzi ze dne: 15. 6. 2015 / 1.0

Název výrobku: **BRAKE & PARTS CLEAN C111**

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ADR/RID: AEROSOLY IMDG, ICAO/IATA: AEROSOLS
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2; 5F (ADR) 2.1 (IMDG, ICAO)
14.4. Obalová skupina	-
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není známo
14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nevztahuje se
Doplňující informace:	  Silniční přeprava – ADR Klasifikační kód 5F Omezené množství 1 L Převážní kategorie 2 Kód omezení pro tunely D Zápis v přepravním dokladu: Žádný – baleno v režimu omezené množství Letecká přeprava - ICAO/IATA Balící instrukce limitované množství Y203 Balící instrukce pasažér 203 Balící instrukce kargo 203 Námořní přeprava – IMDG EMS (pohotovostní plán) F-D, S-U Látka znečišťující moře ano

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3, 40, 48.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

SEVESO (prevence závažných havárií): P3a, E1

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů

Datum vydání/verze č.: Revize: 14. 4. 2023 / 2.0

Nahrazuje verzi ze dne: 15. 6. 2015 / 1.0

Název výrobku: **BRAKE & PARTS CLEAN C111****15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti směsi.

ODDÍL 16: Další informaceZměny bezpečnostního listu

Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 19. 1. 2020

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
0.0	2. 1. 2015	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
1.0	15. 6. 2015	Změna klasifikace a označení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008
2.0	14. 4. 2023	Formální úprava formuláře podle nařízení Komise (EU) 2020/878 Změna receptury, změny ve všech oddílech bezpečnostního listu

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS	Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na www.cas.org)
ES	číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP
PBT	látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)
PEL	přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí
LD ₅₀	hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LC ₅₀	hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
EC ₅₀	koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus
SVHC	Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
Aerosol 1	Aerosol, kategorie 1
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 1

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a aktuálních právních předpisů.

Bezpečnostní list byl zpracován podle originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

Metody hodnocení použité při klasifikaci směsi

- Na základě údajů ze zkoušek
Aerosol 1; H222-H229
- Zásada extrapolace „Aerosoly“
Asp. Tox. 1; H304
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336
Repr. 2; H361d
STOT RE 2; H373
- Metoda výpočtu
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Datum vydání/verze č.: Revize: 14. 4. 2023 / 2.0

Nahrazuje verzi ze dne: 15. 6. 2015 / 1.0

Název výrobku: **BRAKE & PARTS CLEAN C111**

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

H373 Může způsobit poškození orgánů (sluchové orgány, centrální nervový systém) při prodloužené nebo opakované expozici (vdechováním).

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

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

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P260 Nevdechujte aerosoly.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P410 + P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Pokyny pro školení

Bezpečnost práce na pracovišti určuje Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými postupy pro likvidaci havárií, s přepravou.

Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své činnosti vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.

Další informace

Další informace poskytne: viz oddíl 1.3.

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochraně životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s aktuálně platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti produktu pro konkrétní aplikaci.