

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Nariadenie REACH (ES) č. 1907/2006 - č. 2020/878)



ODDIEL 1 : IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku : BOOST AND CLEAN MOTO

Kód produktu : 46352

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

Prísada

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Názov spoločnosti : MOTUL

Adresa : 119, Boulevard Felix Faure. 93300 AUBERVILLIERS CEDEX FRANCE

Telefón : 33.1.48.11.70.00. Fax: 33.1.48.33.28.79. Telex: .

Email : motul_hse@motul.fr

1.4. Núdzové telefónne číslo : +44 (0) 1235 239 670.

Spoločnosť/Organizácia : ORFILA.

Ostatné tiesňové čísla

BRAZIL : +55 11 3197 5891 / COLOMBIA : +57 601 508 7337 / ARGENTINA : +54 11 5984 3690 / CHILE : +562 2582 9336

Slovenia : +421 2 5477 4166

UNITED STATES: 001 866 928 0789 / CANADA: 001 800 579 7421 / MEXICO : +52 55 5004 8763 / MIDDLE EAST - AFRICA : +44 1235 239671

24 hours a day, 7 days a week

ODDIEL 2 : IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

V súlade s nariadením ES č. 1272/2008 v znení neskorších predpisov.

Horľavá kvapalina, Kategória 2 (Flam. Liq. 2, H225).

Akútna dermálna toxicita, Kategória 4 (Acute Tox. 4, H312).

Akútna inhalačná toxicita, Kategória 4 (Acute Tox. 4, H332).

Dráždivý pre kožu, Kategória 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Podráždenie oka, Kategória 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), Kategória 3 (STOT SE 3, H335).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), Kategória 3 (STOT SE 3, H336).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia), Kategória 2 (STOT RE 2, H373).

Aspiračná nebezpečnosť, Kategória 1 (Asp. Tox. 1, H304).

Nebezpečné pre vodné prostredie - chronické nebezpečenstvo, Kategória 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

2.2. Prvky označovania

V súlade s nariadením ES č. 1272/2008 v znení neskorších predpisov.

Výstražné piktogramy :



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

Výstražné slovo :

NEBEZPEČENSTVO

Identifikátory výrobku :

EC 215-535-7

XYLENE

EC 202-849-4

ETYL BENZÉN

EC 919-857-5

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS

EC 920-134-1

HYDROCARBONS, C9-C11, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS

Výstražné upozornenia :

H225

Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H304

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H312 + H332

Zdraviu škodlivý pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí.

H315

Dráždi kožu.

H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii (pri vdýchnutí).
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Bezpečnostné upozornenia - Všeobecné :	
P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
Bezpečnostné upozornenia - Prevencia :	
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia
P260	Nevdychujte pary
P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu/ ...
Bezpečnostné upozornenia - Odozva :	
P301 + P310	PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára/...
P302 + P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P304 + P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P305 + P351 + P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P314	Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P331	Nevyvolávajte zvracanie.
P332 + P313	Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P337 + P313	Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.
Bezpečnostné upozornenia - Uchovávanie :	
P403 + P235	Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.
P405	Uchovávať uzamknuté.
Bezpečnostné upozornenia - Zneškodňovanie :	
P501	Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.



2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje tzv. látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC) v koncentrácii $\geq 0,1$ % uverejnené Európskou chemickou agentúrou (ECHA) v súlade s článkom 57 REACH. <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Zmes nezodpovedá kritériám vzťahujúcim sa na zmesi PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006.

V súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605 neobsahuje zmes látky s vlastnosťami, ktoré narúšajú endokrinný systém.

ODDIEL 3 : ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2. Zmesi



Zloženie :

Identifikácia	(ES) 1272/2008	Poznámka	%
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 XYLENE	GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	[1]	50 $\leq$ x % < 100
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 ETYL BENZÉN	GHS07, GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373	[1]	10 $\leq$ x % < 25
CAS: 64742-48-9	GHS07, GHS08, GHS02		10 $\leq$ x % < 25

EC: 919-857-5 HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS	Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH:066		
EC: 920-134-1 REACH: 01-2119480153-44 HYDROCARBONS, C9-C11, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS	GHS09, GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH:066		10 <= x % < 25
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25 PROPÁN-2-OL	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1]	2.5 <= x % < 10
CAS: 64742-94-5 EC: 919-284-0 REACH: 01-2119463588-24 SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROM.	GHS09, GHS07, GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH:066		2.5 <= x % < 10
CAS: - EC: - POLYETHERAMINE	GHS07, GHS09 Wng Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411		1 <= x % < 2.5
CAS: 91-20-3 EC: 202-049-5 NAPHTALENE	GHS07, GHS09, GHS08 Wng Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1	[1] [2]	0 <= x % < 1
CAS: 102-54-5 EC: 203-039-3 REACH: 01-2119978280-34 FERROCENE	GHS08, GHS07, GHS09, GHS02 Dgr Flam. Sol. 1, H228 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Repr. 1B, H360FD STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 10	[1] [2]	0 <= x % < 1



Špecifické limity koncentrácie:

Identifikácia	Špecifické limity koncentrácie	ATE
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 XYLENE		Pri vdýchnutí: ATE = 11 mg/l 4h (páry) Kožné: ATE = 1100 mg/kg BW
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4		Pri vdýchnutí: ATE = 11 mg/l (páry)

ETYL BENZÉN		
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25		Kožné: ATE = 12857 mg/kg BW Orálne: ATE = 5840 mg/kg BW
PROPÁN-2-OL		
CAS: 91-20-3 EC: 202-049-5		Orálne: ATE = 500 mg/kg BW
NAPHTALENE		
CAS: 102-54-5 EC: 203-039-3 REACH: 01-2119978280-34		Orálne: ATE = 1350 mg/kg BW
FERROCENE		

**Informácie o prísadách :**

(Plné znenie H-viet: pozri časť 16)

[1] Látka pre ktorú existujú limity expozície na pracovisku.

[2] Látka karcinogénna, mutagénna alebo poškodzujúca reprodukciu (CMR).

ODDIEL 4 : OPATRENIA PRVEJ POMOCI

Ak sa prejavia zdravotné potiaže alebo v prípade pochybností upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tohto bezpečnostného listu. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy na boku a dávajte pozor na priechodnosť dýchacích ciest. V prípade zvracania postihnutého dávajte pozor, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov.

4.1. Opis opatrení prvej pomoci**V prípade nadýchania :**

V prípade silného vdýchnutia látky dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch a udržujte ju v teple a v pokoji.

Ak je osoba v bezvedomí, položte ju do stabilizačnej polohy. V každom prípade informujte lekára, ktorý určí, či je potrebné ďalšie pozorovanie alebo nemocničná starostlivosť.

Pri zastavení dýchania alebo pri nepravidłom dýchaní poskytnite umelé dýchanie z úst do úst a privolajte lekára.

Nevykonávajte dýchanie z úst do úst, ani dýchanie z úst do nosa. Použite vhodný materiál.

Preneste postihnutého na čerstvý vzduch. Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.

V prípade poliatia alebo zasiahnutia očí :

Okamžite vyplachujte 15 minút čistou vodou pri nasilu zdvihnutých viečkach.

V prípade sčervenania, bolesti alebo zhoršenia zraku vyhľadajte očnému lekárovi.

Okamžite vypláchnite veľkým množstvom vody, a to aj pod očnými viečkami.

V prípade zasiahnutia odevu alebo zasiahnutia pokožky :

Odstráňte znečistený odev a pokožku dôkladne umyte mydlom a vodou alebo osvedčeným čistiacim prostriedkom.

Okamžite si vyzlečte zašpinený alebo postriekaný odev.

Dávajte pozor na akékoľvek zbytky produktu, ktorý mohol ostať medzi pokožkou a odevom, hodinkami, topánkami, atď..

V prípade ak je kontaminované miesto rozšírené a /alebo je poškodená pokožka, je nutné vyhľadať lekárske ošetrovanie a postihnutého previesť do nemocnice

Okamžite odstráňte všetky zasiahnuté odevy.

Okamžite a dôkladne umyte mydlom a vodou.

V prípade požitia :

Postihnutému nepodávajte jedlo ani nápoje.

V prípade požitia, pokiaľ je množstvo malé (nie viac, ako jedno prehĺtnutie), vypláchnite ústnu dutinu vodou a vyhľadajte lekárske ošetrovanie.

Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc, ošetrojúcemu ukážte etiketu výrobku.

Po náhodnom požití nedovoľte postihnutej osobe požiť nápoje, nevyvolávajte zvracanie a okamžite zabezpečte prevoz sanitkou do nemocnice.

Lekárovi ukážte etiketu výrobku.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

ODDIEL 5 : PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Horľavý.

Chemický prášok, oxid uhličitý a ostatné hasiace plyny sú vhodné proti malému ohňu.

5.1. Hasiace prostriedky

Balenia uchovávané v blízkosti ohňa ochladzujte, aby nedošlo k preťaženiu tlakových nádob.

Vhodné metódy zneškodnenia požiaru

Zabráňte vniknutiu zmesi po hasení do systému odpadných vôd.

Suché činidlo, pena, oxid uhličitý.

Nevhodné metódy zneškodnenia požiaru

Prúd vody s veľkým objemom vody

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri horení sa často uvoľňuje hustý čierny dym. Vystavenie sa splodínám rozkladu môže byť zdraviu nebezpečné.

Nevdychujte dym.

V prípade požiaru sa môžu vytvoriť nasledujúce substancie :

- oxid uhoľnatý (CO)

- oxid uhličitý (CO₂)

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Príslušníci požiarna ochrany musia byť vybavený tesniacim dýchacím prístrojom.

ODDIEL 6 : OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Vid' bezpečnostné opatrenia v bodoch 7 a 8.

Rozliaty výrobok môže spôsobiť lepkavosť povrchov.

Pre nepožiarnikov

Zabráňte vdychovaniu pár.

Vylúčte akýkoľvek kontakt s pokožkou a očami.

Pri rozliatí veľkého množstva evakuujte pracovníkov a umožnite vstup iba zaškoleným pracovníkom s bezpečnostným vybavením.

Pre požiarnikov

Požiarnici budú vybavení vhodnými osobnými ochrannými prostriedkami (viď bod 8).

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Na odstránenie rozliatého prípravku použite nehorľavé absorbčné materiály ako napríklad piesok, zemina, vermikulit, posypová zemina v nádobách pre likvidáciu odpadov.

Zabráňte vniknutiu akéhokoľvek materiálu do systému odpadných vôd.

V prípade ak produkt skontaminuje vodné toky, rieky alebo potrubia, upozornite príslušné orgány v súlade s právnymi predpismi

Použite vhodnú nádobu na uchovávanie zozbieraného odpadu v súlade s platnými predpismi (viď bod 13).

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Na čistenie používajte detergenty, nepoužívajte rozpúšťadlá.

6.4. Odkaz na iné oddiely

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

ODDIEL 7 : ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

Požiadavky týkajúce sa skladovacích priestorov platia rovnako aj pre všetky zariadenia, kde sa manipuluje s touto zmesou.

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Po manipulácii s výrobkom si vždy umyte ruky.

Vyzlečte si a vyperte kontaminovaný odev pred opätovným použitím.

Vyzlečte si kontaminovaný odev a ochranné vybavenie pred vstupom do stravovacích priestorov.

Do not swallow

Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.

Protipožiarne opatrenia :

Používajte v dobre vetraných priestoroch.

Zabráňte tvorbe horľavých alebo výbušných koncentrácií vo vzduchu a zabráňte prekročeniu limitnej hodnoty koncentrácie pár v pracovnom prostredí.

Túto zmes nikdy nevdychujte.

Zabráňte vzniku elektrostatického náboja uzemnením

Zmes sa môže elektrostaticky nabiť: vždy uzemňujte pri dekantačných operáciách. Noste antistatickú obuv a odevy. Podlahy by mali byť elektricky nevodivé.

Zmes používajte v priestoroch bez otvoreného ohňa alebo iných zdrojov vznietenia. Zaisťte, aby elektrické zariadenia mali vhodné ochranné kryty.

Uchovávajte balenia dobre uzatvorené a oddelene od zdrojov tepla, iskrenia a otvoreného ohňa.

Nepoužívajte nástroje ktoré by mohli iskriť. Zákaz fajčenia.

Zabráňte prístupu nepovolaným osobám.

Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom pomocou uzemňovacích a zemniacich zariadení.

Zákaz fajčenia.

Doporučený postup a opatrenia :

Pre osobnú ochranu viď bod 8.

Dodržujte opatrenia uvedené na etikete a zásady bezpečnej práce v priemysle

Nevdychujte výpary.

Zabráňte vdychovaniu pár. Všetky priemyselné operácie, ktoré zvyšujú toto nebezpečenstvo prevádzkajte v utesnej aparátúre.

Zaistite odstraňovanie výparov v emisných zdrojoch a hlavné odvetrávanie miestnosti

Zaistite bezpečnostné dýchacie prístroje pre niektoré krátke pracovné úkony alebo pre havarijný zákrok

V každom prípade, obnovte zdroj úniku

Vyhňte sa styku zmesi s pokožkou a očami.

Zabráňte expozícii - pred použitím si obstarajte špeciálne inštrukcie.

Na pracovisku zabezpečte dobré vetranie

Zakázané opatrenia a postupy:

Zákaz fajčiť, jesť a piť v priestoroch, kde sa používa táto zmes.

Nikdy neotvárajte obal pod tlakom

Nevdychujte dym/pary/aerosóly



7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte pri teplotách v rozmedzí 5 °C až 40 °C, a to na suchých a dobre vetraných miestach.

Používajte jedine nádoby, spojky a rúrky odolné voči účinkom uhľovodíkov.

Uskladnenie

Uchovávať mimo dosahu detí.

Nádobu uchovávať dobre uzavretú na suchom, dobre vetranom mieste.

Uchovávať oddelene od jedla, nápojov a krmív.

Uchovávať mimo dosah zdrojov vznietenia - Zákaz fajčenia.

Dobre izolujte od zdrojov požiaru, tepla a priameho slnečného žiarenia

Zabráňte hromadeniu elektrostatického náboja.

Obaly

Uchovávať vždy v obaloch z rovnakého materiálu ako je originálne balenie.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

ODDIEL 8 : KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície pri práci :

- Európska únia (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE) :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Poznámky :
1330-20-7	221	50	442	100	Peau
100-41-4	442	100	884	200	Peau

- ACGIH TLV (Americká konferencia vládných priemyselných hygienikov, limitné hodnoty, 2010)) :

CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definícia :	Kritériá :
1330-20-7	100 ppm	150 ppm		A4; BEI	
100-41-4	20 ppm			A3; BEI	
67-63-0	200 ppm	400 ppm		A4; BEI	
91-20-3	10 ppm	15 ppm		Skin; A4	
102-54-5	10 mg/m3				

- Nemecko - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Prírastok	Poznámky
1330-20-7		50 ppm 220 mg/m ³		2(II)
100-41-4		20 ppm 88 mg/m ³		2(II)
67-63-0		200 ppm 500 mg/m ³		2(II)
91-20-3		0.4 ppm 2 mg/m ³		4(I)

- Francúzsko (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decree of 09/12/2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Poznámky :	TMP č. :
1330-20-7	50	221	100	442	*	4 Bis. 84. *
100-41-4	20	88.4	100	442	*	84
67-63-0	-	-	400	980	-	84

91-20-3	10	50	-	-	C3	-
102-54-5	-	10	-	-	-	-
- Slovensko (Regulation 300/2007, 471/2011 23/11/2011) :						
CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definícia :	Kritériá :	
1330-20-7	50 ppm 221 mg/ml	100 ppm 442 mg/ml		K		
100-41-4	100 ppm 442 mg/ml	200 ppm 884 mg/ml		K		
67-63-0	200 ppm 500 mg/ml	400 ppm 1 000 mg/ml				
91-20-3	10 ppm 50 mg/ml	15 ppm 80 mg/ml		K		

8.2. Kontroly expozície**Vhodné technické prehliadky**

Zabezpečte dostatočné vetranie, ak je to možné pomocou odsávacích ventilátorov na pracovných miestach a zabezpečte správne všeobecné odsávanie.

personál musí mať pravidelne prať

**Opatrenia na osobnú ochranu ako sú osobné ochranné prostriedky**

Používajte pomôcky osobnej ochrany, ktoré sú čisté a riadne udržiavané.

Uchovávajte osobné ochranné prostriedky na čistom mieste, čo najďalej od pracovnej oblasti.

Pri používaní výrobku nikdy nejedzte, nepite a nefajčite. Zoblečte si a umyte kontaminovaný odev pred opätovným použitím. Uistite sa, či je dostatočné vetranie, a to najmä v uzavretých priestoroch.

- Ochrana očí / tváre

Vylúčte kontakt s očami.

Používajte ochranu očí proti zasiahnutiu tekutinou

Pred manipuláciou si nasadte bezpečnostné okuliare s postrannými štítkami v súlade s normou EN166.

V prípade veľkého nebezpečenstva si chráňte tvár tvárovým štítkom.

Lekárom predpísané dioptrické okuliare sa nepovažujú za ochranu.

Osoby používajúce kontaktné šošovky by pri práci mali používať očné okuliare, pretože môžu byť vystavení dráždivým výparom.

Zaobstarajte očné sprchy pre pracoviská, kde sa s týmto produktom neustále manipuluje.

**- Ochrana rúk**

Používajte vhodné ochranné rukavice, ktoré sú odolné proti chemikáliám v súlade s normou EN ISO 374-1.

Je potrebné si vybrať rukavice v závislosti od aplikácie a trvania použitia na pracovisku.

Ochranné rukavice je potrebné si vybrať podľa ich vhodnosti pre dané pracovné miesta: ostatné chemické výrobky, s ktorými môže byť manipulované, aká fyzická ochrana je potrebná (rezanie, prepichovanie, tepelná ochrana), aká úroveň obratnosti je potrebná.

Typ odporúčaných rukavíc :

Glove thickness:	0.38 mm
Break-through time:	> 480 mn

- Ochrana celého tela

Vyvarujte sa kontaktu s pokožkou.

Používajte vhodný ochranný odev.

Vhodný typ ochranného odevu :

Pre prípad silného pokvapkania používajte kvapalinotesné protichemické ochranné obleky (typ 3) v súlade s normou EN14605/A1, aby sa predišlo kontaktu s pokožkou.

Pre prípad rizika postriekania používajte ochranný odev proti kvapalným chemikáliám (typ 6) v súlade s normou EN13034/A1, aby sa predišlo kontaktu s pokožkou.

Pracovný odev, ktorý nosia pracovníci, je potrebné pravidelne prať.

Po kontakte s prípravkom je nutné umyť všetky časti tela, ktoré ním boli znečistené.

**- Ochrana dýchacích ciest**

Zabráňte vdychovaniu pár.

Ak je vetranie nedostatočné, používajte vhodný dýchací prístroj.

Pracovníci musia použiť vhodný schválený prístroj na ochranu dýchacích orgánov, ak sú vystavení koncentráciám, ktoré sú nad limitnými hodnotami expozície.

Filtre proti plynom a výparom (kombinované filtre) v súlade s normou EN14387 :

- A1 (hnedý)

- A3 (hnedý)

Dýchací prístroj používajte len v prípade vytvárania aerosólov alebo hmly.

ODDIEL 9 : FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**Skupenstvo**

Fyzikálny stav :	Tekutina
------------------	----------

**Farba**

farba	Žltá
-------	------

**Zápach**

Prah zápachu :	Neudáva sa.
----------------	-------------

**Bod topenia**

Bod/interval fúzie :	Nerelevantné.
----------------------	---------------

**Bod mrazu**

Bod tuhnutia/Rozmedzie tuhnutia :	Neudáva sa.
-----------------------------------	-------------

**Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu**

Bod/interval varu :	>82°C
---------------------	-------

**Horľavosť**

Horľavosť (pevná látka, plyn) :	Neudáva sa.
---------------------------------	-------------

**Dolná a horná medza výbušnosti**

Nebezpečenstvo výbuchu, dolná hranica výbušnosti (%):	0.6 vol %
---	-----------

Nebezpečenstvo výbuchu, horná hranica výbušnosti (%):	12 vol %
---	----------

**Teplota vzplanutia**

Bod vzplanutia :	14.00 °C.
------------------	-----------

**Teplota samovznietenia**

Teplota samovznietenia :	Nerelevantná.
--------------------------	---------------

**Teplota rozkladu**

Bod/interval rozkladu :	Nerelevantná.
-------------------------	---------------

**pH**

PH vodného roztoku	Neudáva sa.
--------------------	-------------

pH :	Nerelevantná.
------	---------------

**Kinematická viskozita**

Viskozita :	Neudáva sa.
-------------	-------------

Viskozita :	v < 7 mm ² /s (40°C)
-------------	---------------------------------

**Rozpustnosť**

Rozpustnosť vo vode :	Nerozpustný.
-----------------------	--------------

Rozpustnosť v tukoch :	Neudáva sa.
------------------------	-------------

**Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)**

Koeficient delenia: n-oktanol/voda :	Neudáva sa.
--------------------------------------	-------------

**Tlak pár**

Tlak pary (50°C) :	Nerelevantná.
--------------------	---------------

**Hustota a/alebo relatívna hustota**

Hustota :	<1
-----------	----

**Relatívna hustota pár**

Hustota pary :	Neudáva sa.
----------------	-------------

**9.2. Iné informácie**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

**9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

**9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

ODDIEL 10 : STABILITA A REAKTIVITA**10.1. Reaktivita**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

10.2. Chemická stabilita

Táto zmes je stabilná za odporúčaných podmienok pre manipuláciu a skladovanie popísaných v bode 7.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

V miestnosti nesmú byť prítomné akékoľvek prístroje produkujúce plameň alebo prístroje, ktoré majú kovový povrch vysokej teploty (kahany, elektrické oblúky, pece atď.)

Vyhňte sa :

- akumulácii elektrostatického náboja.
- kúreniu
- teplu
- plameňom a horúcim povrchom

Uschovávajújte v dostatočnej vzdialenosti od zdrojov tepla a zapálenia

Prijmite preventívne bezpečnostné opatrenia na ochranu pred statickou elektrinou.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidanty

kyselín

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri tepelnom rozklade sa môže uvoľňovať/vytvárať :

- oxid uhoľnatý (CO)
- oxid uhličitý (CO₂)

ODDIEL 11 : TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE



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

Škodlivý pri styku s pokožkou.

Škodlivý pri vdýchnutí.

Po expozícii môže spôsobiť nezvratné poškodenie kože, najmä zápal kože alebo vznik erytému, chrasty alebo opuchu, v čase do štyroch hodín.

Môže mať reverzibilné účinky na oči ako je podráždenie očí, ktoré je úplne reverzibilné do konca 21-dňového pozorovania.

Môže dôjsť k podráždeniu dýchacieho ústrojenstva sprevádzaného príznakmi ako je kašeľ, dusenie a dýchacie ťažkosti.

Môžu sa vyskytnúť narkotické účinky ako je ospalosť, narkóza, znížená pozornosť, strata reflexov, strata koordinácie alebo závraty.

Účinky sa môžu objaviť aj v podobe prudkých bolestí hlavy alebo nevoľnosti, porúch úsudku, závratov, podráždenosti, únavy alebo porúch pamäti.

Môže spôsobiť vážne poškodenie orgánov v prípade opakovanej alebo dlhodobej expozície.

Toxicita pri vdýchnutí zahŕňa vážne akútne účinky, ako je chemický zápal pľúc, rôzne stupne poranenia pľúc alebo smrť zapríčinená vdýchnutím látky.

11.1.1. Látky



Akútna toxicita :

ETYLBENZÉN (CAS: 100-41-4)

Inhalácia (pary) :

CL50 = 11 mg/l

XYLENE (CAS: 1330-20-7)

Dermálne :

DL50 = 1100 mg/kg

Inhalácia (pary) :

CL50 = 11 mg/l

Doba expozície : 4 h

FERROCENE (CAS: 102-54-5)

Orálne :

DL50 = 1350

Druhy : krysa

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Dermálne :

DL50 > 3000

OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Inhalácia (pary) :

CL50 11 mg/l

Doba expozície : 4 h

NAPHTALENE (CAS: 91-20-3)

Orálne :

DL50 = 500 mg/kg

POLYETHERAMINE (CAS: -)

Orálne :

DL50 > 5000 mg/kg

Druhy : krysa

Dermálne :

DL50 > 2000 mg/kg

Druhy : králik

PROPÁN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Orálne :

DL50 = 5840

Druhy : krysa

OCDE Ligne directrice 423 (Toxicité aiguë par voie orale - Méthode de la classe de toxicité aiguë)

Dermálne :

DL50 = 12857

Druhy : králik

OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Inhalácia (n/a) :

CL50 > 10000 mg/l

Druhy : krysa

OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

HYDROCARBONS, C9-C11, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS

Orálne :

DL50 > 5000 mg/kg

Druhy : krysa

Dermálne :

DL50 > 5000 mg/kg

Druhy : králik

Inhalácia (prach/hmla) :

CL50 > 5 mg/l

Druhy : krysa

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS (CAS: 64742-48-9)

Orálne :

DL50 > 5000 mg/kg

Druhy : krysa

Dermálne :

DL50 > 5000 mg/kg

Druhy : králik

Inhalácia (prach/hmla) :

CL50 > 5 mg/l

Druhy : krysa

11.1.2. Zmes

Žieravosť kože/podráždenie kože :

Opakovaný alebo dlhodobý styk s prípravkom môže spôsobiť odbúranie prirodzeného tuku z pokožky, v dôsledku čoho dôjde k nealergickému zápalu kože pri styku a vstrebávaním cez pokožku.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí :

Mierne podráždenie očí

Nebezpečenstvo pri vdýchnutí :

Môže byť smrteľný pri požití a vniknutí do dýchacích ciest.

Toxicita pri vdýchnutí zahŕňa vážne akútne účinky, ako je chemický zápal pľúc, rôzne stupne poranenia pľúc alebo smrť zapríčinená vdýchnutím látky.

Vdýchnutie výparov môže spôsobiť podráždenie dýchacieho systému, a to v prípade veľmi citlivých osôb.

Pri požití môže spôsobiť poškodenie pľúc.



11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Monografia(e) z IARC (Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny) :

CAS 108-88-3 : IARC Group 3 : The agent is not classifiable as to its carcinogenicity to humans.

CAS 91-20-3 : IARC Group 2B : The agent is possibly carcinogenic to humans.

CAS 67-63-0 : IARC Group 3 : The agent is not classifiable as to its carcinogenicity to humans.

CAS 100-41-4 : IARC Group 2B : The agent is possibly carcinogenic to humans.

CAS 1330-20-7 : IARC Group 3 : The agent is not classifiable as to its carcinogenicity to humans.

ODDIEL 12 : EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Toxický s dlhodobými účinkami pre vodné organizmy.

Tento produkt sa nesmie vypúšťať do systému odpadových vôd.

12.1. Toxicita

12.1.1. Látky

POLYETHERAMINE (CAS: -)

Toxicita pre ryby : 1 < CL50 <= 10 mg/l
Doba expozície : 96 h

Toxicita pre riasy : 10 < CE50 <= 100 mg/l
Doba expozície : 72 h

PROPÁN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Toxicita pre ryby : CL50 > 100 mg/l
Druhy : Leuciscus idus
Doba expozície : 96 h

Toxicita pre kôrovce : CE50 > 100 mg/l
Druhy : Daphnia magna
Doba expozície : 48 h

Toxicita pre riasy : CE50 > 100 mg/l
Druhy : Scenedesmus subspicatus
Doba expozície : 72 h

HYDROCARBONS, C9-C11, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS

Toxicita pre ryby : CL50 = 3.6 mg/l
Druhy : Oncorhynchus mykiss
Doba expozície : 96 h
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicita pre kôrovce : CE50 = 22 mg/l
Druhy : Daphnia magna
Doba expozície : 48 h
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicita pre riasy : CE50 > 1000 mg/l
Druhy : Pseudokirchnerella subcapitata
Doba expozície : 72 h
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS (CAS: 64742-48-9)

Toxicita pre ryby : CL50 > 1000 mg/l
Druhy : Oncorhynchus mykiss
Doba expozície : 96 h

Toxicita pre kôrovce : CE50 > 1000 mg/l
Druhy : Daphnia magna
Doba expozície : 48 h

Toxicita pre riasy : CE50 > 1000 mg/l
Druhy : Pseudokirchnerella subcapitata
Doba expozície : 72 h

FERROCENE (CAS: 102-54-5)

Toxicita pre ryby : CL50 = 12.3 mg/l
Druhy : Leuciscus idus melanotus
Doba expozície : 96 h

NOEC 1.5 mg/l
Druhy : Leuciscus idus melanotus
Doba expozície : 14 jours
OCDE Ligne directrice 204 (Poisson, toxicité prolongée étude sur 14 jours)

Toxicita pre kôrovce : CE50 2.5 mg/l
Druhy : Daphnia magna
Doba expozície : 48 h
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

NOEC = 0.0015 mg/l
Faktor M = 10
Druhy : Daphnia magna
Doba expozície : 21 jours
OCDE Ligne directrice 211 (Daphnia magna, essai de reproduction)

Toxicita pre riasy :
CEr50 1.03 mg/l
Doba expozície : 72 h
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

12.1.2. Zmesi

Pre túto zmes nie sú k dispozícii žiadne údaje o toxicite pre vodné organizmy.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

12.2.1. Látky

FERROCENE (CAS: 102-54-5)

Biodegradácia : k dispozícii nie sú žiadne údaje o odbúrateľnosti, látka nie je považovaná za rýchlo odbúrateľnú.

POLYETHERAMINE (CAS: -)

Biodegradácia : k dispozícii nie sú žiadne údaje o odbúrateľnosti, látka nie je považovaná za rýchlo odbúrateľnú.

PROPÁN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Biodegradácia : Rýchlo sa rozkladá.

HYDROCARBONS, C9-C11, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS

Biodegradácia : k dispozícii nie sú žiadne údaje o odbúrateľnosti, látka nie je považovaná za rýchlo odbúrateľnú.

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, < 2% AROMATICS (CAS: 64742-48-9)

Biodegradácia : Rýchlo sa rozkladá.

12.3. Bioakumulačný potenciál

12.3.1. Látky

FERROCENE (CAS: 102-54-5)

Rozdeľovací koeficient oktanol/voda : log K_{ow} 3.7

12.4. Mobilita v pôde

Nie veľmi mobilný v pôde.

Nerozpustný vo vode, produkt sa šíria po povrchu vody

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Výrobok nezneškodňuje v prírodnom prostredí, odpadových vodách ani povrchových tokoch.

ODDIEL 13 : OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

Správne nakladanie s odpadovou zmesou a/alebo jej obalom musí byť stanovené v súlade so smernicou 2008/98/ES.

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nevylievajte do kanalizácie alebo do vodovodných systémov.

Odpad :

Nakladanie s odpadmi sa vykonáva bez ohrozenia ľudského zdravia a bez poškodzovania životného prostredia, a to najmä bez ohrozovania vody, ovzdušia, pôdy, rastlinnej a živočíšnej ríše.

Recyklovať alebo zničiť v súlade s platnou legislatívou podľa možnosti na zbernom mieste, ktoré má na to úradné povolenie.

Neznečisťujte odpadkami pôdu alebo vodu a ani okolité prostredie pri ich ničení.

Znečistené obaly :

Úplne vyprázdniť nádobu avšak ponechať na nej nálepky.

Odovzdať niekomu s úradným oprávnením na zber.

**ODDIEL 14 : INFORMÁCIE O DOPRAVE**

Prepravujte výrobok v súlade s ustanoveniami ADR pre cestnú prepravu, RID pre železničnú prepravu, IMDG pre námornú dopravu a ICAO/IATA pre leteckú dopravu (ADR 2021 - IMDG 2020 [40-20] - ICAO/IATA 2022 [63]).

**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

1993

14.2. Správne expedičné označenie OSN

UN1993=FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

(xylene, etylbenzén)

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

- Klasifikácia :



3

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

- Ekologicky nebezpečný materiál :

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

ADR/RID	Trieda	Písmeno	Ôslica	Etiketa	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunel
	3	F1	II	3	33	1 L	274 601 640C	E2	2	D/E
IMDG	Class	2.Label	Pack.gr.	LQ	EmS	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation	
	3	-	II	1 L	F-E, S-E	274	E2	Category B	-	
IATA	Trieda	2ř Etiketa	Ôslica	Cestujľci	Cestujľci	N kladn doprava	N kladn doprava	Upozornenie	EQ	
	3	-	II	353	5 L	364	60 L	A3	E2	
	3	-	II	Y341	1 L	-	-	A3	E2	

Pre obmedzené množstvá viď časť 2.7 pokynov OACI/IATA a kapitolu 3.4 v ADR a IMDG.

Pre vyhradené množstvá viď časť 2.6 pokynov OACI/IATA a kapitolu 3.5 v ADR a IMDG.

Morská znečisťujúca látka (IMDG 3.1.2.9):(ferrocene)

**14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****- Informácie týkajúce sa klasifikácie a označovania uvedeného v časti 2:**

Zohľadňovali sa tieto predpisy:

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 pozmenené nariadením (EÚ) č. 2022/692 (ATP 18)

**- informácie týkajúce sa balenia:**

Obaly musia byť vybavené uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi (viď Nariadenie ES č. 1272/2008, príloha II, časť 3).

Nádoby musia byť vybavené hmatovým upozornením na nebezpečenstvo (viď Nariadenie ES č. 1272/2008, príloha II, časť 3).

Zmes neobsahuje žiadnu látku obmedzenú podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH):

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

- Špecifické opatrenia :

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

ODDIEL 16 : INÉ INFORMÁCIE

Pretože nám nie sú známe pracovné podmienky užívateľa, informácie uvedené v bezpečnostnom liste sú založené na našich súčasných vedomostiach a na národných predpisoch.

Zmes nesmie byť použitá na iné účely, než ktoré sú uvedené v bode 1 a bez predchádzajúceho obdržania inštrukcií v písomnej forme.

Je povinnosťou užívateľa dodržiavať všetky nutné opatrenia, aby boli zaistené všeobecné pravidlá a miestne predpisy.

Informácie uvedené v tomto bezpečnostnom liste je nutné chápať ako popis bezpečnostných požiadaviek týkajúcich sa danej zmesi a nie ako záruku jej vlastností.

Znenie fráz uvedených v časti 3 :

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H228	Horľavá tuhá látka.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu .
H360FD	Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii .
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.



Skratky :

LD50 : Dávka testovanej látky má za následok 50% letalitu v danom časovom období.

LC50 : Koncentrácia testovanej látky vedúca k 50% letalite v danom období.

EC50 : Účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 50 % zmien v odozve.

ECr50 : Účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 50% zníženie rýchlosti rastu.

NOEC : Koncentrácia bez pozorovaného účinku.

REACH : Registrácia, hodnotenie, autorizácia a Obmedzenie chemických látok

ATE: Odhady Akútnej Toxicity

BW : Telesná hmotnosť

CMR : Látka karcinogénna, mutagénna alebo poškodzujúca reprodukciu.

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tabuľka chorôb z povolania platná pre Francúzsko

TLV : Prahová limitná hodnota (expozícia)

AEV : Priemerná hodnota expozície

ADR : Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG : Medzinárodná námorná preprava nebezpečných vecí.

IATA : Medzinárodné združenie leteckých prepravcov.

ICAO : Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo

RID : Poriadok pre medzinárodnú prepravu nebezpečného tovaru po železnici.

WGK : Wassergefahrdungsklasse (Trieda ohrozenia vŕd).

GHS02 : plameň

GHS07 : výkričník

GHS08 : nebezpečnosť pre zdravie

GHS09 : životné prostredie

PBT: Perzistentná, bioakumulatívna a toxická látka.

vPvB: Veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna látka.

SVHC : Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy.