РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1. Идентификатор на продукта

Форма на продукта : Изделие

Търговско наименование : DURA-INK® 15 Silver

1.2. Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

1.2.1. Идентифицирани употреби

Употреба на веществото/сместа : Маркировка.

1.2.2. Употреби, които не се препоръчват

Няма налична допълнителна информация

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

LA-CO Industries Europe S.A.S.
Parc Industriel de la Plaine de
l'Ain - Allée des Combes.
01150.BLYES.France.
Phone: +33 (0)4 74 46 23 23
Fax: +33 (0)4 74 46 23 29
E-mail: info@eu.laco.com
Web: http://www.markal.com

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

Телефонен номер при спешни случаи : 24-hour emergency: CHEMTREC- U.S. : 1-800-424-9300 International: +1-703-527-3887

Страна	Организация/Компания	Адрес	Телефонен номер при спешни случаи	Коментар
България	Национален токсикологичен информационен център Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов"	бул. Ген. Едуард И. Тотлебен 21 1606 София	+359 2 9154 233	

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1. Класифициране на веществото или сместа

Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Не се класифицира

Неблагоприятни физикохимични ефекти и неблагоприятни ефекти за здравето на човека и околната среда

Няма налична допълнителна информация

2.2. Елементи на етикета

Етикетиране в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

EUH фрази : EUH210 - Информационен лист за безопасност ще бъде представен при поискване.

2.3. Други опасности

PBT (устойчиво, биоакумулиращо и токсично): все още не е направена оценка

vPvB (много устойчиво и много биоакумулиращо): все още не е направена оценка

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1. Вещества

Не се прилага

3.2. Смеси

Наименование	Идентификатор на продукта	%	Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]
Methylcyclohexane	(CAS №) 108-87-2 (ЕО №) 203-624-3 (ЕО индекс №) 601-018-00-7	70 - 75	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Aluminium	(CAS №) 7429-90-5 (ЕО №) 231-072-3;231-072-3b (ЕО индекс №) 013-001-00-1	10 - 15	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261

Пълен текст на H-фразите: вижте раздел 16

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

Първа помощ - общи мерки : На човек в безсъзнание никога да не се дава каквото и да е през устата.

Първа помощ при вдишване : Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането. При неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.

Първа помощ при контакт с кожата : Облейте кожата с вода/вземете душ. Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Измийте обилно с вода/…. Изперете замърсеното облекло преди повторна употреба. При поява на кожно дразнене: Потърсете медицински съвет/помощ.

Първа помощ при контакт с очите : В случай на контакт, незабавно измийте очите обилно с вода.

Първа помощ при поглъщане : Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар. НЕ предизвиквайте повръщане.

4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Симптоми/ефекти след вдишване : Може да предизвика сънливост или световъртеж.

Симптоми/ефекти след контакт с кожата : Предизвиква дразнене на кожата.

Симптоми/ефекти след поглъщане : Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища.

4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Да се лекува симптоматично.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1. Пожарогасителни средства

Подходящи пожарогасителни средства : Въглероден диоксид. Сух прах. Воден спрей.

Неподходящи пожарогасителни средства : Не е известно.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Опасност от пожар : Силно запалими течност и пари.

Опасност от експлозия : Може да образува възпламенима/експлозивна смес на изпаренията с въздуха.

5.3. Съвети за пожарникарите

Противопожарни мерки : При пожар: Спрете теча, ако е безопасно.

Защита при гасене на пожар : Носете самостоятелен дихателен апарат. Носете огнеупорно/огнезащитно облекло. EN469.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Общи мерки : Да се премахнат запалимите източници. Да се обръща специално внимание, за да се избягва образуването на статично електричество. Откритият огън забранен. Пушенето забранено. Да се избягва всякакъв контакт с очите и кожата и да не се вдишват парата и мъглата.

6.1.1. За персонал, който не отговаря за спешни случаи

Защитни средства : Да се носят подходящи ръкавици. Химически очила или защитни очила.

Аварийни планове : Да се евакуира ненужният персонал.

6.1.2. За лицата, отговорни за спешни случаи

Защитни средства : Да се носят подходящи ръкавици. Химически очила или защитни очила.

Аварийни планове : Да се проветри мястото. Спрете теча, ако е безопасно.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Да се избягва изпускане в околната среда. Да не се изпуска в канализацията или околната среда.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

За задържане	: Абсорбирайте и/или ограничете разлива с инертен материал, след което поставете в подходящ контейнер.
Методи за почистване	: Поемете с негорим абсорбиращ материал и изгребете в контейнер за изхвърляне.

6.4. Позоваване на други раздели

Раздел 13: информация за обезвреждането. Раздел 7: безопасна работа. Раздел 8: лични предпазни средства.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Допълнителни опасности по време на обработка	: Внимателно да се манипулира с празните контейнери, защото остатъчните изпарения са възпламеними.
Предпазни мерки за безопасна работа	: Откритият огън забранен. Пушенето забранено. Използвайте само инструменти, които не предизвикват искри. Да се използва само на открито или на добре проветривомясто. Да се избягва всякакъв контакт с очите и кожата и да не се вдишват парата и мъглата.
Хигиенни мерки	: Да се измият ръцете и другите експонирани области с мек сапун и вода преди употреба на храна, питиета или пушене, както и при приключване на работа.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Технически мерки	: Трябва да се спазват процедури по надеждно заземяване, за да се избегне статичното електричество. Заземяване/еквипотенциална връзка на съда и приемателното устройство. Използвайте електрическо, осветително, проветряващо оборудване, обезопасено срещу експлозия.
Условия за съхраняване	: Да се държи на огнеупорно място. Съдът да се съхранява плътно затворен.
Несъвместими продукти	: Силни окислители.
Несъвместими материали	: Топлинни източници.
Топлина и източници на запалване	: Дръжте далеч от топлина, искри и пламъци.
Указания за съвместно съхраняване	: Несъвместими материали.
Място за складиране	: Да се съхранява на сухо, хладно и проветриво място.

7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Маркировка.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1. Параметри на контрол

8.2. Контрол на експозицията

Подходящ технически контрол : Да се избягва разплискване. Осигурете добро проветряване в зоната на работа.

Защита на ръцете:

Да се носят подходящи ръкавици. ръкавици от нитрилов каучук. EN374

Защита на очите:

Химически очила или защитни очила. EN166

Защита на кожата и тялото:

Носете подходящо защитно облекло

Защита на дихателните пътища:

При недостатъчна вентилация носете средства за защита на дихателните пътища. респиратор Одобрен. EN 12083

Контрол на експозицията в околната среда	: Предотвратете изтичане или разливане. Предотвратете изтичане на замърсена вода.
Друга информация	: Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Агрегатно състояние	: Течност
Външен вид	: Твърд маркер, съдържащ течна оцветена боя.
Цвят	: Сребърен.
Мирис	: слаб.
Граница на мириса	: Няма налични данни
pH	: Няма налични данни

Относителна скорост на изпаряване (бутилацетат=1)	:	Няма налични данни
Точка на топене	:	Няма налични данни
Точка на замръзване	:	-126 °C
Точка на кипене/интервал на кипене	:	> 100 °C
Точка на запалване	:	-3 °C
Температура на самозапалване	:	250 °C
Температура на разпадане	:	Няма налични данни
Запалимост (твърдо вещество, газ)	:	Силно запалими течност и пари.
Налягане на парите	:	Няма налични данни
Относителна плътност на парите при 20 °C	:	Няма налични данни
Относителна плътност	:	0.8 - 1.2
Разтворимост	:	неразтворим във вода.
Log Pow	:	Няма налични данни
Вискозитет, кинематичен	:	10 cSt @ 40 °C
Вискозитет, динамичен	:	Няма налични данни
Експлозивни свойства	:	Няма налични данни
Оксидиращи свойства	:	Няма налични данни
Граници на експлозивност	:	1.2 - 6.7 об %

9.2. Друга информация

Съдържание на ЛОС	:	75 %

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1. Реактивност

Не са известни опасни реакции.

10.2. Химична стабилност

Силно запалими течност и пари. Може да образува възпламенима/експлозивна смес на изпаренията с въздуха.

10.3. Възможност за опасни реакции

Опасна полимеризация няма да се случи.

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Открит пламък. Пряка слънчева светлина. Топлина.

10.5. Несъвместими материали

Силни окислители.

10.6. Опасни продукти на разпадане

Може да изпуска възпламеними газове. Въглеродни оксиди (CO, CO2).

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

11.1. Информация за токсикологичните ефекти

Остра токсичност : Не се класифицира

DURA-INK® 15 Silver	
LD50 орално плъх	> 7000 mg/kg
LD50 дермално заек	> 5000 mg/kg
LC50 вдишване - плъх (mg/l)	> 5000 mg/kg

Aluminium (7429-90-5)	
LD50 орално плъх	> 15900 mg/kg
LC50 вдишване - плъх (mg/l)	> 2.3 mg/l/4h

Корозивност/дразнене на кожата	:	Не се класифицира.
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите	:	Не се класифицира
Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата	:	Не се класифицира
Мутагенност на зародишните клетки	:	Не се класифицира
Канцерогенност	:	Не се класифицира
Токсичност за репродукцията	:	Не се класифицира

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция	: Не се класифицира.
СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция	: Не се класифицира
Опасност при вдишване	: Не се класифицира.

DURA-INK® 15 Silver	
Вискозитет, кинематичен	10 mm²/s @ 40 °C

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1. Токсичност

Екология - вода : Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

DURA-INK® 15 Silver	
LC50 риби 1	> 1 ppm

Aluminium (7429-90-5)	
LC50 риби 1	218.64 mg/l ASTM 2000; test material: aluminium chloride hexahydrate; Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	1.4 mg/l OECD Guideline 202; test material: Aluminium hydroxide
LOEC (остра)	≈ 72.89 mg/l
NOEC (остра)	≈ 37.2 mg/l

12.2. Устойчивост и разградимост

DURA-INK® 15 Silver	
Устойчивост и разградимост	Може да причини дълготрайни неблагоприятни ефекти върху околната среда.

12.3. Биоакумулираща способност

Methylcyclohexane (108-87-2)	
Биоакумулираща способност	Не се очаква да биоакумулира.

12.4. Преносимост в почвата

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

DURA-INK® 15 Silver
PBT (устойчиво, биоакумулиращо и токсично): все още не е направена оценка
vPvB (много устойчиво и много биоакумулиращо): все още не е направена оценка

12.6. Други неблагоприятни ефекти

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Препоръки за депониране на отпадъци : Да се депонира по безопасен начин в съответствие с местните/националните разпоредби.

Допълнителна информация : Внимателно да се манипулира с празните контейнери, защото остатъчните изпарения са възпламеними.

Екология - отпадни материали : Опасен отпадък поради токсичност.

Код съгласно Европейския списък на отпадъците (LoW) : За обезвреждане в рамките на ЕО, трябва да се използва съответният код съгласно Европейския каталог на отпадъците (EWC).
20 01 27* - бои, мастила, лепила/адхезиви и смоли, съдържащи опасни вещества

код HP	: H14 - „Токсични за околната среда“: отпадъци, които представляват или могат да представляват непосредствени или забавени рискове за един или повече компоненти на околната среда. H5 - „Вредни“: вещества и препарати, които ако се вдишат или погълнат, или проникнат през кожата, могат да породят ограничени рискове за здравето. H4 - „Дразнещи“: не-корозивни вещества и препарати, които при непосредствен, продължителен или многократен контакт с кожата или лигавицата, могат да причинят възпаление. H3-A - „Лесно запалими“: — течни вещества и препарати с температура на запалване под 21 °C (в това число изключително запалими течности), или — вещества и препарати, които могат да се нагорещят и накрая да се запалят, когато влязат в контакт с въздух с температурата на околната среда, без никакво прилагане на енергия, или — твърди вещества и препарати, които могат лесно да се запалят след кратък контакт с източник на огън, и които продължават да горят или да тлеят след отстраняване на източника на огън, или — газообразни вещества и препарати, които са запалими на въздух при нормално налягане, или — вещества и препарати, които в контакт с вода или влажен въздух отделят високо запалими газове в опасни количества.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

В съответствие с ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Номер по списъка на ООН

Номер по списъка на ООН (ADR)	: Не се прилага
Номер по списъка на ООН (IMDG)	: Не се прилага
ООН-No. (IATA)	: Не се прилага
Номер по списъка на ООН (ADN)	: Не се прилага
Номер по списъка на ООН (RID)	: Не се прилага

14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН

Точно превозно наименование (ADR)	: Не се прилага
Точно превозно наименование (IMDG)	: Не се прилага
Точно превозно наименование (IATA)	: Не се прилага
Точно превозно наименование (ADN)	: Не се прилага
Точно превозно наименование (RID)	: Не се прилага

14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

ADR

Клас(ове) на опасност при транспортиране (ADR) : Не се прилага

IMDG

Клас(ове) на опасност при транспортиране (IMDG) : Не се прилага

IATA

Клас(ове) на опасност при транспортиране (IATA) : Не се прилага

ADN

Клас(ове) на опасност при транспортиране (ADN) : Не се прилага

RID

Клас(ове) на опасност при транспортиране (RID) : Не се прилага

14.4. Опаковъчна група

Опаковъчна група (ADR) : Не се прилага
Опаковъчна група (IMDG) : Не се прилага
Опаковъчна група (IATA) : Не се прилага
Опаковъчна група (ADN) : Не се прилага
Опаковъчна група (RID) : Не се прилага

14.5. Опасности за околната среда

Опасно за околната среда : Не
Морски замърсител : Не
Друга информация : Няма допълнителна налична информация

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

- Сухопътен транспорт

Няма налични данни

- Транспорт по море

Няма налични данни

- Въздушен транспорт

Няма налични данни

- Транспорт по вътрешните водни пътища

Няма налични данни

- Железопътен транспорт

Няма налични данни

14.7. Транспортиране в наливно състояние съгласно анекс II към MARPOL и Кодекса IBC

Не се прилага

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

15.1. Специфична за веществото или сместа нормативна уредба или специфично законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

15.1.1. Регламенти на ЕС

Не съдържа вещества от Кандидат списъка REACH

Съдържание на ЛОС : 75 %

15.1.2. Национални разпоредби

15.2. Оценка на безопасността на химично вещество или смес

Не е извършена оценка за безопасност на химичното вещество

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Съкращения и акроними:

	ACGIH (Американска конференция на правителствените промишлени хигиенисти)
	Номер по CAS (Служба, предоставяща обобщена информация за химичните вещества)
	CLP
	GHS: Глобална хармонизирана система (за класификация и етикетиране на химикали).
	OSHA: Агенция за безопасност и здраве при работа
	PBT: Устойчиво, биоакумулиращо, токсично
	TSCA: Закон за контрол на токсичните вещества

Източници на данни	:	ESIS (European chemincal Substances Information System; accessed at: http://esis.jrc.ec.europa.eu/index.php?PGM=cla. База данни за списъка за класификация и етикетиране на Европейската агенция по химикали (ECHA) С достъп на http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database. Krister Forsberg and S.Z. Mansdorf, "Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing", Fifth Edition. Национална асоциация за защита от пожари. Ръководство за защита от пожари с участие на опасни материали; 10-то издание. РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1272/2008 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 16 декември 2008 година относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси, за изменение и за отмяна на директиви 67/548/ЕИО и 1999/45/ЕО и за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006.
Друга информация	:	Няма.

Пълен текст на H- и EUH-предупрежденията за опасност:

Aquatic Chronic 2	Опасно за водната среда — хронична опасност, категория 2
Asp. Tox. 1	Опасност при вдишване, категория на опасност 1
Flam. Liq. 2	Запалими течности, категория на опасност 2
Flam. Sol. 1	Запалими твърди вещества, категория на опасност 1
Skin Irrit. 2	Корозия/дразнене на кожата, категория на опасност 2
STOT SE 3	Специфична токсичност за определени органи — еднократна експозиция, категория на опасност 3, наркотични ефекти
Water-react. 2	Вещества и смеси, които при контакт с вода отделят запалими газове, категории на опасност 2
H225	Силно запалими течност и пари.
H228	Запалимо твърдо вещество.
H261	При контакт с вода отделя запалими газове.
H304	Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища.
H315	Предизвиква дразнене на кожата.
H336	Може да предизвика сънливост или световъртеж.
H411	Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.
EUH210	Информационен лист за безопасност ще бъде представен при поискване.

SDS Prepared by: The Redstone Group, LLC
6077 Frantz Rd.
Suite 206
Dublin, OH USA 43016
T 614-923-7472
www.redstonegrp.com

Тази информация се основава на нашите текущи познания и е предназначена да даде описание на продукта само за целите на здравеопазването, безопасността и околната среда. Поради това, тя не трябва да се тълкува като гаранция за свойствата на продукта